This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

Educ 2059.04.11

The Gift of Friends
19 17

H M
From the Library of
Hugo Münsterberg
Professor of Psychology
1892–1916
Harvard College
Library

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Das

Seelenleben des Kindes.

Ausgewählte Vorlesungen

von

Dr. Karl Groos,
Professor der Philosophie a. d. Universität Giessen.

Zweite umgearbeitete u. vermehrte Auflage.

Berlin,
Verlag von Reuther & Reichard
1908.

Digitized by Google

~~Educ 2059.04.11~~
Educ 2059.04.11

HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM THE LIBRARY OF
PROF. HUGO MÜNSTERBERG
OCT. 26 1927

Alle Rechte, auch das der Übersetzung vorbehalten.

Digitized by Google

Vorwort.

Dieses Buch enthält »ausgewählte« Vorlesungen aus dem Gebiete der Kinderpsychologie. Infolgedessen kann es dem Leser unmöglich die Dienste eines Bädekers leisten. Dafür war bei seiner Abfassung die Gelegenheit geboten, auf manche Fragen etwas näher einzugehen, als es in einem Leitfaden oder Grundriß von gleichem Umfange möglich gewesen wäre.

Bei der Auswahl und Behandlung der Gegenstände haben verschiedene Interessen zusammengewirkt. Manche Abschnitte sind von biologischen Fragestellungen beherrscht, in anderen werden die Ergebnisse der experimentellen Pädagogik in den Vordergrund gestellt, in vielen war der Verfasser von der Absicht geleitet, allgemein-psychologische Probleme in die Kinderforschung einzuführen — dahin gehören die Erörterungen über die Analyse der Erlebnisse, über die intentionale Beziehung, über die Vorgänge des Erkennens, über das bestimmt gerichtete Vorstellen und über den hiermit zusammenhängenden Begriff der Erlebnis-Sphären.

Gießen, im Juni 1908. **Karl Groos.**

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Begriffliche Orientierung	3
II. Die Aufgaben der Kinderpsychologie	7
III. Die Methoden der Beobachtung	12
IV. Die Analyse der Erlebnisse	24
V. Die intentionale Beziehung	36
A. Die Intention im Allgemeinen	36
B. Individuelles Sein und allgemeine Wesenheit	41
C. Intuitive und signitive Intentionen	43
VI. Ererbte und erworbene Reaktionen	45
VII. Das Spiel als die natürliche Selbstausbildung des Kindes	60
VIII. Die Assoziationen	82
A. Der Begriff der Assoziation im Allgemeinen	84
B. Das Problem der Assoziationsgesetze	87
C. Experimentelle Ergebnisse	98
IX. Das bestimmt gerichtete Vorstellen	102
A. Das Hume'sche Problem	102
B. Der geregelte Vorstellungsverlauf	109
X. Das Gedächtnis	118
A. Erlernen, Behalten und Vergessen	118
B. Die Vorstellungstypen	129
XI. Die Erinnerungstäuschungen	140
XII. Die kombinatorische Phantasie	152
XIII. Die Auffassung oder Apperzeption	161
XIV. Das Wiedererkennen	169
XV. Die Illusion und die bewußte Selbsttäuschung	185
XVI. Die Vorgänge des Erkennens	203
A. Der Begriff	206
B. Das Urteil	217
C. Der Schluß	240

Digitized by Google

Nachtrag.

In Folge eines Versehens fehlt auf S. 113 am Schlusse der Anm. der Zusatz: Außerdem ist auch hier auf den Begriff der Einstellung zu verweisen. In seinem Aufsatz über die Natur gewisser Gehirnzustände betont v. Kries, daß wir auf »verschiedene Gedanken- und Begriffskreise« eingestellt sein können und daß unter Umständen solche Einstellungen mitbestimmend auf die Assoziationswege einwirken (Ztsch. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane VIII, S. 6; vgl. ebd. S. 7 den Hinweis auf Ziehen).

Digitized by Google

Einleitung.

Meine Herrn! — In den Vorlesungen, die ich hiermit beginne, habe ich mir die Aufgabe gestellt, Ihnen — so gut ich es vermag — Einblicke in ein Spezialgebiet der Seelenlehre zu verschaffen, das bei uns den etwas unerfreulichen, aber schwer zu ersetzenden Namen »Kinderpsychologie« trägt.

Es wird kaum bestritten werden können, daß damit einer der interessantesten und liebenswürdigsten Gegenstände der Forschung bezeichnet ist. Denn wer könnte dem Zauber völlig widerstehen, der von der Kinderwelt ausstrahlt, dieser heiteren Welt des Spiels und der Freude, in der zwar auch das Leid nicht fehlt, wo es aber doch nur wie ein schnell vorüberrauschendes Sommergewitter aufzutreten pflegt — hinter dem schwarzen Gewölk leuchtet schon wieder der blaue Himmel hervor! — während jene graue, verdrießliche, jene schwer und dauernd lastende Nebel- oder Landregenstimmung der Sorge noch fern ist, die uns Erwachsene fast niemals gänzlich verläßt. »Linné,« sagte Stumpf in der ersten Sitzung des Berliner Vereins für Kinderpsychologie, »hat bekanntlich die Botanik die scientia amabilis genannt, die liebenswürdige Wissenschaft. Dies paßt auf die heutige Botanik weniger, deren Vertreter nicht mehr mit der Trommel aufs Feld spazieren, Herbarien anlegen und Staubfäden zählen, sondern die ‚Kinder des Feldes' mit dem Rasiermesser zerschneiden, bis man nichts mehr sieht als Zellgewebe, oder sie mit Rotations- und Schüttelmaschinen, verkehrter Aufhängung, Erhitzung und Erkältung, Dunkelarrest oder elektrischem Licht statt des lieben Sonnenlichts bearbeiten. Dergleichen tun wir bei unseren Kindern

Digitized by Google

nicht. Wenigstens, wenn wir sie einsperren und sonst ‚bearbeiten', geschieht es um ihres eigenen Besten willen, nicht bloß um psychologische Betrachtungen zu machen. Wir werden daher wahrscheinlich nicht so weit kommen wie die Botaniker — aber soviel ist gewiß: wenn heut' irgend eine Wissenschaft den Namen der ‚liebenswürdigen' vor anderen verdient, so ist es die Kinderpsychologie, die Wissenschaft vom Teuersten, Liebsten und Liebenswürdigsten, was wir auf der Welt haben, was wir hegen und pflegen, eben darum aber auch studieren und verstehen müssen.«

Ein so freundlich anlockendes Gebiet birgt aber gewöhnlich auch mancherlei Gefahren, besonders wenn es sich um eine noch junge Wissenschaft handelt, wie es die Kinderpsychologie ist. Wie in ein neuentdecktes Goldland drängen sich Berufene und Unberufene herein; jeder hofft glänzende Schätze zu gewinnen, und doch kehren viele, denen es an den unentbehrlichen Kenntnissen und an dem nötigen Handwerkzeug fehlt, mit leeren Händen oder, was schlimmer ist, mit gleißenden, aber wertlosen Fundstücken heim. Daher haben mehrere bedeutende Psychologen in den letzten Jahren das Bedürfnis empfunden, diesem wissenschaftlichen Goldfieber gegenüber ihre warnende Stimme zu erheben. »Es schien mir,« so sagt z. B. Benno Erdmann in dem Vorwort zu einem 1901 veröffentlichten Vortrag über die Psychologie des Kindes und die Schule, »gerade gegenwärtig angezeigt, dazu zu helfen, daß der Eifer, mit dem die Arbeit auf diesem Gebiete auch bei uns betrieben wird, nicht ausarte. Es ist immer eine Freude, Enthusiasmus zu finden; aber der Enthusiasmus wird bedenklich, wenn er dazu verführt, Unsicheres für Sicheres anzunehmen, Verheißungen als Erfüllungen anzusehen.« — Ich werde vor Ihnen in diesen Vorlesungen die Schwierigkeiten des Gegenstandes im allgemeinen und die Unsicherheit vieler Forschungsergebnisse im einzelnen nirgends verhüllen — auf die Gefahr hin, dadurch Ihrer Aufmerksamkeit hier und da einige Anstrengung zumuten zu müssen.

Digitized by Google

I. Begriffliche Orientierung.

Wenn wir unter Vermeidung aller mit den Begriffen des Psychischen und der Psychologie zusammenhängenden Schwierigkeiten von der einfachen Wortdefinition ausgehen, daß die Kinderpsychologie in einer wissenschaftlichen Untersuchung des kindlichen Seelenlebens bestehe, so bemerken wir sofort, wie dieser Gegenstand von zwei verschiedenen übergeordneten Begriffen umfaßt wird, nämlich von dem der Kinderforschung überhaupt und von dem der Psychologie überhaupt.

Die Kinderforschung (»Pädologie«) behandelt ähnlich wie die Anthropologie sowohl die körperliche als die geistige Seite ihres Objekts. Sofern sie sich mit dem geistigen Wesen des Kindes abgibt, trifft sie mit der Kinderpsychologie zusammen. Ihr anderer Teil, den man im allgemeinsten Sinne die Physiologie des Kindes nennen kann, ist dem Studium des kindlichen Organismus gewidmet und bezieht sich vergleichend auf die Unterschiede, die zwischen dem Körper des Kindes und des Erwachsenen bestehen, damit aber auch genetisch erklärend auf die Entwicklungsstufen, die von dem kindlichen Organismus zu dem des Erwachsenen hinüberführen. Ein besonderer Seitenzweig dieser Physiologie des Kindes, der begreiflicherweise aus praktischen Gründen kräftig gedeiht, ist die Untersuchung seiner krankhaften Körperzustände. — Es ist selbstverständlich, daß auch hier die psychologische Forschung die Ergebnisse der physiologischen oft und dankbar verwertet.

Digitized by Google

Etwas länger wollen wir bei dem Verhältnis unseres Forschungsgebietes zu dem weiteren Begriff der Psychologie überhaupt verweilen, als der »Wissenschaft von den Bewußtseinserlebnissen als solchen« (Lipps).

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war die Psychologie angesichts der von der Erkenntnistheorie und Methaphysik eingenommenen Herrscherstellung auf eine recht bescheidene Rolle angewiesen. Dem entsprach auch eine ziemlich eng begrenzte Arbeit auf dem unermeßlichen Felde psychologischer Erscheinungen. Man begnügte sich im wesentlichen mit einer methodisch wenig ausgebildeten Selbstbeobachtung und der Verwertung dessen, was man ohne weiteres an den anderen erwachsenen Kulturmenschen wahrnahm. Infolgedessen war die Forschung, obwohl sie als allgemeine Psychologie auftrat, eigentlich auf das Seelenleben des gebildeten Erwachsenen beschränkt. Das ist nun allerdings weitaus der wichtigste Gegenstand der Psychologie und wird es für alle Zeiten bleiben; aber er ist nicht der einzige, der uns gegeben ist, und er selbst kann mit größerer Exaktheit bearbeitet werden.

Da brachte die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts eine große Umwälzung, durch die das Gebiet der Seelenkenntnis extensiv und intensiv gewaltig angewachsen ist. Die stärkste Anregung hierzu gab der Siegeslauf der modernen Naturwissenschaft. Und zwar in doppelter Hinsicht. Einmal durch das mächtig emporstrebende Interesse für die Entwicklung der Organismen, das seine führende (jetzt ins Wanken geratene) Hypothese in der Theorie Darwins fand und überall auf die Vergleichung der verschiedenen Stufen des organischen Lebens hindrängte. Zweitens durch die vorbildliche Wirkung des von glänzenden Erfolgen gekrönten naturwissenschaftlichen Experimentes. Diese doppelte Anregung wirkte auf die Psychologie, als ob man ihr gleichzeitig ein Miskroskop und ein Fernrohr geschenkt hätte: die experimentellen Methoden gaben ihren Untersuchungen eine ins einzelne dringende Feinheit und Bestimmtheit, die sie früher niemals hätte erreichen können; und die Aufgabe, nun auch im Psychischen die verschiedenen Stufen des Lebens zu vergleichen und nach der Entwicklung der Seele

Digitized by Google

zu fragen, eröffnete — wie das Fernrohr die Himmelsräume — ungeheure neue Gebiete, die vorher höchstens von einzelnen Pionieren flüchtig durchstreift waren, nun aber durch systematische Asbeit aufgeschlossen sein wollten.

Über das zuerst Angeführte, die Ergebnisse des psychologischen Experiments, werden wir noch später zu reden haben. Dagegen dient es unserer Aufgabe einer begrifflichen Orientierung, wenn wir dem anderen Punkt, der Anregung zur Vergleichung und zur genetischen Erklärung, noch einige Bemerkungen widmen. Aus dem Interesse für die »psychischen Entwicklungen« (Wundt) entsprangen nämlich besondere Abteilungen psychologischer Forschung, die sich, die Ergebnisse der allgemeinen Psychologie voraussetzend, der Bearbeitung wichtiger Spezialgebiete zuwendeten. Ich nenne zuerst die Tierpsychologie. Dieser auch schon in früheren Jahrhunderten gepflegte Zweig der Seelenforschung ist lange Zeit wenig über einen im ganzen dilettantischen Betrieb hinausgekommen, der Merkwürdigkeiten und Anekdötchen allzusehr in den Vordergrund schiebt und überdies in einer halb ironisch, halb ernst gemeinten Darstellungsweise dem Tiere allerlei Intelligenzleistungen zuschreibt, die vom wissenschaftlichen Standpunkt aus vielleicht ebenso in das Tier hineingesehen, ihm »eingefühlt«, bloß »geliehen« sind, wie das Gefühl der Trauer in die Trauerweide oder der Affekt des Zorns in den Donner bloß eingefühlt wird. Eine der wichtigsten Aufgaben der Tierpsychologie ist das Studium dessen, was der Intelligenz diametral gegenübersteht, nämlich der angeborenen Instinkte, des eigentlich Tierischen im Tiere. Denn da ererbte Dispositionen beim Menschen ebenfalls die Grundlage der Entwicklung bilden, aber hier viel mehr als beim Tiere von den Anpassungen der Intelligenz überwuchert sind, so kann die Kenntnis der deutlicher sichtbaren tierischen Instinkte wichtige Beiträge zum Verständnis des menschlichen Wesens leisten. — Man wird diesen Gedanken modifiziert auch auf unser Spezialgebiet anwenden können. Ein weiteres Wissensgebiet erschließt die Völkerpsychologie, die in Deutschland durch Steinthal und Lazarus begründet wurde, aber seitdem unter der Führung

Digitized by Google

Wundts etwas andere Wege gewandelt ist, als ursprünglich vorgesehen war. Sie berührt sich, indem sie als »psychologische Soziologie« die wichtigsten geistigen Erzeugnisse der menschlichen Gemeinschaft, nämlich Sprache Mythus und Sitte untersucht, vielfach mit den kulturhistorischen Problemen. Das Bedürfnis nach genetischem Verständnis führt sie als »psychologische Ethnologie« bis auf das Studium der primitiven Stämme zurück. Wie uns das Kind über die ontogenetische Entwicklung belehrt, so sollen uns die jetzt lebenden Primitiven über die Phylogenese, die Stammesgeschichte der Menschheit, psychologische Aufschlüsse geben. Denn über die wirklichen Anfänge der Menschheit wissen wir leider nichts Bestimmtes, so daß unsere Vermutungen sich nur auf einem derartigen Umweg ausbilden können. Wir dürfen zwar hoffen, daß die Anthropologie, wenn sie Glück hat, über das körperliche Dasein der ältesten menschlichen oder menschenartigen Wesen noch manches neue lehren wird. Ihre geistigen Zustände sind uns aber selbstverständlich nur in sehr beschränktem Maße zugänglich; erst da, wo schon geformte Waffen und Geräte, sowie allerlei Beispiele künstlerischer Tätigkeit erhalten sind, können wir indirekt aufs Geistige schließen. Und auch hierbei gewinnen unsere Schlußfolgerungen erst Farbe und Leben, wenn wir die jetzt existierenden Primitiven zum Vergleich heran ziehen. Infolgedessen ist das völkerpsychologische Studium der heutigen »Wilden« von hoher Bedeutung, sofern wir nämlich annehmen, daß der äußeren Ähnlichkeit der Lebensweise, die durchweg bestätigt ist, auch eine innere, geistige Ähnlichkeit entsprochen habe, eine Annahme, die freilich nicht als selbstverständlich gelten darf.

Und nun gelangen wir zu dem Gebiete, mit dem wir uns in diesen Vorlesungen beschäftigen wollen, der Kinderpsychologie. Sehen wir vorläufig von den praktischen Zwecken ab, denen sie zu dienen berufen ist, so erkennen wir, daß sich hier abermals eine Provinz psychologischer Untersuchung auftut, deren Durchforschung von den mächtigen Interessen des Entwicklungsgedankens angespornt ist. Dieselben Interessen sind es auch in erster Linie gewesen, die unsere Wissenschaft, deren frühester, wenig beachteter Vertreter (Tiedemann)

Digitized by Google

noch der Aufklärungszeit angehört, in der Periode der Descendenztheorie zu dem gewaltigen Anwachsen veranlaßte, das wir in den meisten modernen Kulturländern beobachten können.

Dies führt uns aber von der ersten logischen Orientierung über unseren Gegenstand schon weiter zu der Frage nach den Aufgaben der Kinderpsychologie.

II. Die Aufgaben der Kinderpsychologie.

Unsere Wissenschaft sieht sich vor Aufgaben gestellt, die teils theoretischer, teils praktischer Natur sind. Soweit sie streng theoretische Zwecke verfolgt, hat man sie wohl als »reine« Kinderpsychologie bezeichnet, während die »angewandte« in ihren Fragestellungen durch die Bedürfnisse der Praxis, vor allem der Erziehungspraxis bestimmt wird.

Was die theoretischen Aufgaben anlangt, so ist es nicht unwesentlich, zunächst folgendes zu betonen. Es ist unbestreitbar eine Pflicht der Psychologie, daß sie mit ihren Untersuchungen überall soweit vorzudringen strebt, als sie überhaupt Zeichen seelischen Lebens in der Welt vorfindet. Daher ist auch im Bereich der Kinderpsychologie jedes neue Ergebnis in erster Linie um seiner selbst willen wertvoll, ganz einerlei ob es etwa zugleich geeignet ist, einen Zug im Leben der Erwachsenen verständlicher zu machen oder nicht. Dieser selbständige deskriptive Wert unseres Faches ist, wie wir gleich sehen werden, besonders hervorzuheben.

Trotzdem ist es nur naturgemäß, daß wir solchen Betätigungen der Kinderseele, bei denen ein merkliches Abweichen von dem Gebaren des Erwachsenen hervortritt, größere Aufmerksamkeit schenken werden, als anderen, die sich nicht von dem unterscheiden, was wir schon an uns selbst beobachten können. Diese Tendenz führt die Kinderpsychologie vor die

Digitized by Google

Aufgaben einer vergleichenden Wissenschaft. Denn wie überall, so bedeutet auch hier das Wort «Vergleichen« nicht nur die Hervorhebung übereinstimmender Züge, sondern fast noch mehr das Aufsuchen von Unterschieden am Ähnlichen.

Wir können aber in unserem Gebiete bei der bloßen Vergleichung nicht stehen bleiben. Aus dem in mancher Hinsicht so verschiedenen kindlichen Seelenleben entwickelt sich ja das Hauptobjekt der Psychologie, nämlich das Seelenleben des Erwachsenen. Die Kinderpsychologie wird sich daher den Aufgaben einer genetisch erklärenden Wissenschaft nicht entziehen können[1]). Die Forderung einer genetischen Erklärung gewinnt aber hier eine doppelte Bedeutung.

Wir können nämlich durch das Studium der Kindesseele erstens zu erfahren hoffen, wie sich jetzt der erwachsene Kulturmensch entwickelt; und zwar einerseits, wie er sich durchschnittlich und im allgemeinen entwickelt (generell psychologische Betrachtung), anderseits, wie sich im einzelnen die so mannigfaltigen menschlichen Typen und Individualitäten ausbilden (differentiell-psychologische Betrachtung). Insofern haben wir es mit einer ontogenetischen Erklärung zu tun.

Wir können aber auch zweitens die Hoffnung hegen, durch unser Studium mancherlei verbindende Fäden zwischen dem Wachstum der einzelnen Seele und den ersten Anfängen der menschlichen Gattung aufzudecken. Die Annahme, daß eine gewisse Ähnlichkeit zwischen der Einzelentwicklung (Ontogenese) und der Stammesentwicklung (Phylogenese) bestehe, bildete ja schon die Grundlage für die »Kulturstufentheorie« der Herbartianer, die den Gang der Erziehung nach dem Gang der Kulturgeschichte einrichtete. Aber erst durch das zunächst physiologisch gedachte »biogenetische Grundgesetz« Haeckels, wonach die Ontogenese ein verkürztes Abbild der Phylogenese ist, wurde das Interesse für diese Aufgabe der Kinderpsychologie allgemeiner: sie sollte neben der Tier- und Völkerpsychologie dazu berufen sein, die

1) Vgl. hierzu die wichtigen methodologischen Ausführungen Baldwins über genetische Wissenschaft im § 7 und § 8 des 1. Kapitels seiner »Functional Logic« (1906, deutsch bei J. A. Barth 1908).

Digitized by Google

Geheimnisse der geistigen Entwicklung der Menschheit zu ergründen, und umgekehrt sollte das, was wir von jener Gattungs-Entwicklung wissen, ein helles Licht auf viele Erscheinungen des kindlichen Lebens werfen.

Es ist jedoch gerade hier dringend zur Vorsicht zu raten. Wenn z. B. ein ausländischer Forscher die automatischen gleichzeitigen Armbewegungen des Säuglings als eine Reminiszenz an unsere im Wasser lebenden Vorfahren betrachten wollte, so wird das Erstaunen über die Kühnheit dieses Gedankens größer sein als die Bereitschaft, seine Berechtigung anzuerkennen. Und auch bei uns ist man in der Hervorhebung solcher Parallelen (z. B. im sprachlichen Gebiete) ein wenig verwegen gewesen.

Überhaupt muß betont werden, daß der genetische Gesichtspunkt leicht eine gewisse Überschätzung der Kinderpsychologie aufkommen läßt, die dann, wie das gewöhnlich der Fall ist, minder enthusiastische Gemüter zu scharfer Opposition veranlaßt. Gestatten sie mir darüber, ehe ich weitergehe, noch ein paar Worte. Ein von dem Evolutionsgedanken begeisterter Vertreter unserer jungen Disziplin wird vielleicht geneigt sein, zu behaupten, daß die Kinderpsychologie, da sie doch daran arbeite, die Bewußtseinserscheinungen des Erwachsenen durch die Untersuchung der in der Entwicklung vorausgehenden Phänomene zu erklären, eigentlich die Hauptsache an der ganzen psychologischen Wissenschaft sei. Da wird dann ein solcher Schwärmer freilich sehr gründlich durch den Hinweis auf die unbestreitbare Tatsache ernüchtert, daß die vergleichende Forschung im Seelischen unter viel ungünstigeren Bedingungen arbeitet als im Gebiet des Körperlichen. Die physische Beschaffenheit niedrigerer Entwicklungsstufen ist uns ebenso unmittelbar als Untersuchungsobjekt gegeben wie diejenige der höheren. Das Seelenleben aber ist uns unmittelbar nur als unser eigenes Bewußsein, d. h. als Bewußtsein eines erwachsenen Kulturmenschen dargeboten, und wenn wir von da aus zur Ergründung der kindlichen Psyche weiter schreiten wollen, so steht nur noch Körperliches vor uns — Ausdrucksbewegungen und Ausdruckshaltungen. Wir können bloß indirekt aus der Beobachtung dieses Körperlichen Schlüsse auf das

Digitized by Google

Innenleben des Kindes ziehen, indem wir es nach Analogie der geistigen Zustände ausdeuten, die wir selbst bei ähnlichen Bewegungen und Haltungen erlebt hätten. Höchstens die Erinnerung an die eigene, längst entschwundene Kinderzeit wird uns bei dieser Ausdeutung unterstützen können. Die Erinnerung bietet aber, soweit sie überhaupt vorhanden ist, nur eine wenig verläßliche Stütze; denn das Gedächtnis geht gern unter die Fälscher. Also liegen die Dinge keineswegs so, daß die Kinderpsychologie als eigentliches Fundament der allgemeinen Seelenlehre gelten dürfte; es verhält sich vielmehr umgekehrt, und ein Gegner unserer Wissenschaft wird vielleicht sagen: die Beschäftigung mit solchen Problemen ist ja ganz anregend; aber uns, den Vertretern der allgemeinen Psychologie, kann sie wenig nützen — ihr müßt ja doch alles erst von uns borgen!

Ein so ungünstiges Urteil wäre sicherlich in seiner vollen Schärfe nur ausgesprochenen Übertreibungen gegenüber angebracht, wenn wir auch zugeben müssen, daß die eben erläuterte unbestreitbare Tatsache den Kinderpsychologen zur Bescheidenheit mahnen muß. Es ist richtig, daß die allgemeine Psychologie stets der Ausgangspunkt und das Zentrum der Seelenforschung bleiben wird, denn hier allein ist das Objekt der Untersuchung in den eigenen Erlebnissen dem Forscher direkt gegeben. Aber es wäre nicht richtig, wenn man annehmen wollte, daß die allgemeine Psychologie selbst völlig auf dieser sicheren Grundlage verharren könnte. Denn sie will ja nicht schildern, was in dem einzelnen individuellen Ich des Gelehrten vor sich geht, sondern die allgemeinen Eigenschaften und Gesetzlichkeiten kennen lernen, die bei jedem seelischen Wesen anzutreffen sind. Damit überschreitet sie aber, auch wenn sie sich auf den erwachsenen Kulturmenschen beschränkt, schon selbst das unmittelbar Gewisse; auch sie muß das körperliche Verhalten der anderen Erwachsenen nach Anologie des Selbsterlebten ausdeuten. Es ist nur ein weiterer Schritt in derselben Richtung, wenn man von da aus zu dem psychologischen Verständnis des Naturvolks, des Kindes, des Tieres zu gelangen sucht. Allerdings werden die Schlüsse um so unsicherer, je weiter wir uns dabei von dem eigenen Ich entfernen. Aber

Digitized by Google

wenn wir uns dieser wachsenden Unsicherheit bewußt bleiben, so werden wir doch sagen dürfen: wir tun nur unsere Pflicht und Schuldigkeit, indem wir mit unserer Wissenschaft so weit vorzudringen suchen, als es irgend möglich ist; wir müssen dabei von der allgemeinen Psychologie fortwährend borgen, aber wir hoffen, ihr das Darlehn mit Zinsen zurückgeben zu können, indem die gewonnenen Ergebnisse rückwirkend Licht auf das Seelenleben des Erwachsenen werfen. —

Kehren wir nun zu unserem eigentlichen Thema zurück, so finden wir uns noch vor die Frage nach den praktischen Aufgaben der Kinderpsychologie gestellt. Da wir uns auch hier auf das allgemeinste zu beschränken haben, so können wir uns mit dem Hinweis auf die Tatsache begnügen, daß die Kinderpsychologie eine unentbehrliche Hilfswissenschaft der Pädagogik ist. »Pädagogik als Wissenschaft,« sagt Herbart in seinem »Umriß pädagogischer Vorlesungen,« »hängt ab von der praktischen Philosophie und Psychologie. Jene zeigt das Ziel der Bildung, diese den Weg, die Mittel und die Hindernisse.« Wenn demgemäß die wissenschaftliche Seelenlehre das Material für den Aufbau der Pädagogik zu liefern hat, so ist natürlich von ihren verschiedenen Zweigen die Kinderpsychologie ganz besonders wichtig. Das wird, seit man die verfeinerten Methoden der modernen Psychologie, vor allem Experiment und Statistik, auch auf das Studium des Kindes anwendet, immer deutlicher erkannt, und eine der Tendenzen, die gegenwärtig über die Herbartsche Pädagogik hinausdrängen, liegt eben in der Überzeugung, daß von der Kinderpsychologie aus eine neue Grundlegung der Erziehungslehre geschaffen werden müsse. Man wird z. B. voraussagen dürfen, daß die experimentell-paedagogischen Untersuchungen Meumanns für die Weiterentwicklung der Erziehungswissenschaft von ähnlicher Bedeutung sein werden, wie es die Arbeit Wundts für die Psychologie gewesen ist. Es wird hoffentlich nicht mehr lange dauern, bis im Lehrplan der meisten philosophischen Fakultäten ein besonderer Lehrauftrag für experimentelle Pädagogik vorgesehen ist.

Digitized by Google

III. Die Methoden der Beobachtung.

Die wissenschaftliche Methodenlehre ist eine Darstellung der von der Forschung ausgebildeten Technik des Arbeitens. Wie jede Tätigkeit, so ist auch die des Gelehrten als eine Summe psycho-physischer Reaktionen aufzufassen; sie durchläuft daher die drei Glieder des vollständigen Reaktionsschemas: Aufnahme von Reizen, innere Verarbeitung des Aufgenommenen und motorische Entladung des Erregungsprozesses. Man kann infolgedessen bei der Erörterung unseres Gegenstandes drei Hauptgruppen von Methoden unterscheiden, die sich etwa als Methoden der Beobachtung, der logischen Verarbeitung des Beobachteten und der äußeren Darstellung des Verarbeiteten bezeichnen lassen.

Wenn die Kinderpsychologie ihre meisten Arbeitsweisen der allgemeinen Seelenlehre entnimmt, so geschieht das natürlich nicht ohne mannigfache Verschiebungen und Veränderungen. Wir wollen uns bei unserer kurzen Darstellung auf ihre Beobachtungs-Methoden beschränken. Über diese können wir uns vielleicht am besten so orientieren, daß wir drei Gegensätze des Beobachtens oder der »aufmerksamen apperzeptiven Wahrnehmung« (B. Erdmann) hervorheben, nämlich A. die Selbstbeobachtung und die Beobachtung Anderer; B. die Einzel- und die Massenbeobachtung; C. die Beobachtung unter natürlichen und die unter künstlichen Bedingungen.[1]) Bei jedem dieser Begriffspaare ergibt sich die Möglichkeit einer gewissen Vermittlung oder Verbindung des Entgegengesetzten.

A. Wir beginnen sofort mit der Betrachtung des ersten Gegensatzes.

1. Die Selbstbeobachtung (oder Selbstwahrnehmung,

1) Vgl. H. Münsterberg, »Über Aufgaben und Methoden der Psychologie« Lpz. 1891. M. Kreuzt die hier unter A und C angeführten Einteilungsgründe.

Digitized by Google

wie man nach Brentano besser sagen würde) ist als »das rückwärts gewandte Betrachten der eigenen Bewußtseinserlebnisse« (Lipps, Psych. Unters. I. Bd. 1. Hft. S. 49), trotz ihrer Schwächen, die schon Hume und Kant bemerkt haben, die Grundlage aller psychologischen Methoden; denn hier allein ist dem Forscher — das haben wir bereits in anderem Zusammenhang betont — das Objekt seiner Untersuchung unmittelbar gegeben. Man wird mit G. Cordes (»Psychologische Analyse der Tatsache der Selbsterziehung,« Berlin, Reuther & Reichard, 1898, S. 6 f.) verschiedene Formen dieser Beobachtungsart unterscheiden können. Nur eine einzige von ihnen ist für den Kinderpsychologen verwendbar, nämlich die Erinnerung an Erlebnisse, die der entfernteren Vergangenheit, in unserem Fall der eigenen Kindheit, angehören. Wie unvollständig und unsicher solche Erinnerungen häufig sind, das brauchen wir nicht noch einmal hervorzuheben. Dennoch möchte ich ihnen einen wissenschaftlichen Wert nicht so vollständig absprechen, wie es manche Psychologen tun. Besonders die Stellungnahme des kindlichen Fühlens und Strebens zur Außenwelt, die in so vielfältiger Weise von der des Erwachsenen abweicht, erhält sich doch in zahlreichen Fällen mit großer Lebhaftigkeit und Treue im Gedächtnis, und überall, wo wir fremde Auslegungen des kindlichen Seelenlebens als zutreffend anerkennen oder als unnatürlich verwerfen, bildet die eigene Vergangenheit, auch wenn sie nicht über die Grenze des »erregten Unbewußten« hinaufsteigt, die Grundlage der Zustimmung oder Korrektur.

2. Eine bloß indirekte Untersuchung des Psychischen findet statt, wenn wir uns der Beobachtung Anderer zuwenden. Sie bleibt aber das einzige Mittel, um über die eigene Individualität hinaus und damit zu allgemeingültigen Resultaten zu gelangen. Daß sie für unsere Probleme völlig unentbehrlich ist, versteht sich von selbst. Ihr Objekt bilden solche körperlichen Veränderungen oder Zustände, die wir als Zeichen oder »Ausdruck« [1]) eines psychischen Innenlebens auffassen können,

1) Über einen engeren Sinn des Wortes »Ausdruck« vgl. Husserl, Log. Unters. II (Halle, 1901. S. 30 f). Äußerungen ohne Absicht einer Mitteilung würde Husserl »anzeigende Zeichen« nennen.

Digitized by Google

d. h. die Ausdrucksbewegungen des kindlichen Organismus und deren physische Resultate, unter denen die »Ausdruckshaltungen« des Körpers besonders wichtig sind. Die Ausdruckshaltungen sind dem Normalsinnigen vorwiegend optisch gegeben, während der Blinde bekanntlich die Fähigkeit, aus taktilen Eindrücken auf das Seelische zu schließen, stark zu entwickeln vermag. Sie sind teils vorübergehende, teils dauernde Ergebnisse vorausgegangener Ausdrucksbewegungen: die geballte Faust ist ein Beispiel der ersten, der verdrießliche Zug um den Mund ein Beispiel der zweiten Art. — Die Ausdrucksbewegungen werden sowohl durch das Auge wie auch durch das Ohr vermittelt. Außerdem tritt uns dabei der allerdings nur relative Unterschied von »natürlichen« und »konventionellen« oder besser »ererbten« und »erworbenen« Reaktionen entgegen, z. B.:

optisch, ererbt — die Lachbewegung des Mundes;

optisch, erworben — das Herbeiwinken und Drohen mit dem Finger, oder ferner das Schreiben mit seinem zur anderen Gruppe gehörenden dauernden Resultate, der Schrift;

akustisch, ererbt — das Schreien, Weinen, Lachen;

akustisch, erworben — das Sprechen.

Bei dem kleinen Kinde, dem »infans«, fallen die wichtigsten unter diesen Ausdrucksmitteln, nämlich Sprache und Schrift, noch weg. Dennoch sind, wie Sie sehen, für die mittelbare Beobachtung auch hier noch mancherlei Möglichkeiten gegeben. Nur besteht dabei die Gefahr, daß man in der allerersten Zeit nicht nur ein tatsächlich vorhandenes seelisches Geschehen zu sehr nach der Analogie des Erwachsenen ausdeutet (indem man z. B. eine komplizierte Emotion wie die Furcht voraussetzt, wo vielleicht in Wirklichkeit nur ein vages Unbehagen aufgetreten ist), sondern daß man sogar durch ererbte Ausdrucksbewegungen dazu verleitet wird, seelische Vorgänge anzunehmen, wo in Wahrheit bloß der physiologische Apparat ohne psychische Begleiterscheinungen funktioniert. So kann sich z. B. die Gesichtsverzerrung des Ekels einstellen, ohne daß wir sicher wissen, ob der Ekel selbst empfunden wird. Die neueren Untersuchungen über die Unfertigkeit des

Digitized by Google

kindlichen Gehirns sind sehr geeignet, in dieser Hinsicht zur Vorsicht zu mahnen.

Auf der anderen Seite ist es aber doch zu betonen, daß die indirekte Ausdeutung des kindlichen Seelenlebens nicht überall ganz so unsicher ist, wie man es bei dem allgemeinen Wesen des Analogieschlusses, der sie ja beherrscht, annehmen könnte. Wenn ich dem zornig aussehenden Kinde die Emotion des Zorns zuschreibe, so liegt allerdings nur ein gewöhnlicher Analogieschluß vor. Wenn ich dagegen sehe, wie das eben noch mißvergnügt erscheinende kleine Wesen sofort den Ausdruck jubelnder Freude annimmt, sobald ich ihm ein Stück Schokolade hinhalte, um dann bei der Entfernung des Objekts von neuem verdrießlich auszusehen oder gar zu weinen, so liegen zwar auch da meiner Ausdeutung bloße Analogieschlüsse zugrunde, aber der Umstand, daß die Wechselbeziehung zwischen mir und dem anderen Organismus nur bei der Annahme bestimmter psychischer Zwischenglieder verständlich erscheint, ist wohl geeignet, dem Analogieverfahren eine größere Sicherheit zu verleihen.

3. Diese Bemerkung führt uns zu der Vereinigung der soeben in ihrem Gegensatz geschilderten Methoden hinüber — zu der Verwertung fremder Selbstbeobachtungen, wobei uns dasjenige, was andere direkt in der Wahrnehmung ihrer eigenen Seelenzustände finden, indirekt durch die Ausdrucksbewegungen des Sprechens oder Schreibens vermittelt wird. Die ausgebildetste Form dieser Methode, nämlich der Austausch und die gegenseitige Korrektur von Selbstbeobachtungen in dem (besonders durch die Fachzeitschriften erleichterten) wissenschaftlichen Verkehr, kommt für unser Gebiet natürlich nur soweit in Betracht, als es sich um die eigenen Kindheitserinnerungen der verschiedenen Fachleute handelt. Der Theoretiker verfügt aber durchaus nicht immer über ein hervorragendes Gedächtnis für die Erlebnisse seiner Jugendzeit. Daher ist das reiche Material von Selbstbeobachtungen, das ohne wissenschaftliche Absicht in Autobiographien künstlerisch begabter Personen und in poetischen Erzeugnissen niedergelegt ist, von erheblich grösserer Bedeutung. Denn wenn auch die

Digitized by Google

Phantasie des Künstlers selbst bei rein biographischen Zwecken zu mancherlei Abweichungen von der Wirklichkeit führt, so hat er doch mehr als andere Menschen die Fähigkeit, sich die Gemütsbewegungen der Kindheit in voller Frische zu vergegenwärtigen und das Charakteristische an ihnen zum deutlichsten Ausdruck zu bringen. Daß gerade hier in der Schilderung des Emotionalen der unersetzliche Wert solcher Aufzeichnungen liegt, wird wohl von denen nicht genug gewürdigt, die ihnen keine Bedeutung für die Wissenschaft zuerkennen.

Außerdem sind wir durchaus berechtigt, auch von einfachen Selbstbeobachtungen sprachfähiger Kinder zu reden, die wir wissenschaftlich verwerten können. Natürlich wird kein Besonnener auf den Einfall geraten, dem jüngeren Kinde schwierigere Probleme der Selbstwahrnehmung vorzulegen, zu deren Beantwortung ja oft Voraussetzungen notwendig sind, über die auch der Erwachsene nicht immer verfügt. Aber was ist es anders als eine Verwertung kindlicher Selbstbeobachtung, wenn etwa in einer Enquête nachgefragt wird, welches Spielzeug den einzelnen Kindern am liebsten ist, oder was ihnen auf dem Jahrmarkt am besten gefallen hat? Und auf so völlig elementare Fälle wird man sich älteren Schulkindern gegenüber nicht einmal zu beschränken brauchen; hat doch z. B. ein im Experiment geschulter Forscher bei Associationsversuchen an Kindern Auskunft über die konkretere oder abstraktere Natur der aufsteigenden Vorstellungen verlangt.

B. Der zweite Gegensatz von Untersuchungsmethoden ist der von Einzel- und Massenbeobachtung.

1. Unter Einzelbeobachtung wollen wir hier die fortlaufende Beobachtung eines einzelnen Inviduums verstehen. Sie kann in der Form der Selbstbeobachtung auftreten, oder sich als mittelbare Untersuchung einem fremden Individuum zuwenden. Nur die zuletzt genannte Arbeitsweise kommt für den Kinderpsychologen in ausgedehnterem Maße in Betracht. Hierher gehören die so hoch zu schätzenden biographischen Aufzeichnungen über die Entwicklung eines einzelnen Kindes, unter denen die Veröffentlichungen von Preyer und Shinn

Digitized by Google

wohl am wertvollsten sind. Die Vorteile einer solchen fortlaufenden Einzelbeobachtung sind begreiflicherweise sehr bedeutend. Man hat hier die günstigste Gelegenheit, verschiedenartige Probleme im Zusammenhang zu studieren und durch stets erneute Durcharbeitung das schon Erreichte zu vervollständigen oder zu verbessern. Speziell für die genetischen Aufgaben der Kinderpsychologie ist die fortlaufende Untersuchung des einzelnen Individuums in seiner Entwicklung unentbehrlich. Anderseits liegt allerdings eine nicht zu unterschätzende Gefahr dieser Methode darin, daß man gar leicht dazu verleitet wird, das, was tatsächlich eine individuelle Besonderheit ist, für eine allgemeine Erscheinung zu halten. So konnte man z. B. aus dem ersten Auftreten der Konsonanten oder aus der Entwicklung des Farbensinns bei einem einzelnen Kinde leicht zu Verallgemeinerungen gelangen, die vor einer umfassenden Nachprüfung nicht standhielten.

2. Hier greift das entgegengesetzte Verfahren der Massenbeobachtung ein, die darauf ausgeht, eine möglichst grosse Anzahl von Personen zu umspannen, um so von dem bloß individuell Zutreffenden zu dem Allgemeingültigen vorzudringen. Ihre wichtigsten Formen sind das Massenexperiment und die Enquête. Ebenso wie die fortlaufende Einzelbeobachtung sind auch diese entgegengesetzten Methoden speziell in der Kinderpsychologie stark ausgebildet worden. Das Massenexperiment spielt z. B. bei der Untersuchung der für die Ueberbürdungsfrage in Betracht kommenden Erscheinungen eine bedeutsame Rolle. In der Benutzung der Umfrage sind die Franzosen unter der Führung von Binet und die Amerikaner unter der Führung von Stanley Hall (dessen ausgewählte Beiträge zur Kinderpsychologie und Pädagogik 1902 in deutscher Uebersetzung erschienen sind) vorangeschritten. Daß die Massenbeobachtung gerade bei Kindern nahe liegt, hat denselben äusserlichen Grund wie die Tatsache, daß man umfassende anthropometrische Untersuchungen mit Vorliebe an Rekruten vornimmt: man hat große Mengen von Individuen beisammen, diese Individuen müssen gehorchen, und es ist auch ein Stab von Beobachtern relativ leicht zu beschaffen —

Digitized by Google

in unserem Falle besonders die Lehrer und Lehrerinnen. Der Vorteil der Methode besteht einerseits in dem Aufschluß typischer Differenzen, anderseits in der Möglichkeit, durch Herausarbeitung mittlerer Werte das Allgemeingültige zu finden. Je weiter sich jedoch die Untersuchung ausdehnt und je mehr infolgedessen die Zahl der Mitarbeiter wächst, desto größer wird auch die Gefahr, daß die Beobachtungstreue und die Zuverlässigkeit der Verarbeitung selbst auf einen Mittelwert herabsinkt, dessen Niveau oft bedenklich tief liegen kann. Man ist aus diesem Grunde in Deutschland der Enquête zuerst sehr mistrauisch gegenübergestanden. Neuerdings beginnt sie aber auch bei uns in wachsendem Umfang Verwendung zu finden.

3. Die ideale Vereinigung beider Arbeitsweisen wird darin bestehen, daß zahlreiche geschulte Beobachter eine möglichst große Menge von Individuen fortlaufend im einzelnen untersuchen und die so allmählich gewonnenen Resultate zu Gesamtergebnissen zusammenfassen. Je länger und vielfältiger die Einzelbeobachtung gepflegt wird und je vollständiger der internationale Austausch ihrer Ergebnisse sich gestaltet, desto mehr wird man dieses Ideal der Verwirklichung entgegenführen. Inzwischen empfiehlt es sich, die Massenbeobachtung dadurch in gewissem Sinne der Einzelbeobachtung anzunähern, daß man die Menge in kleinere, unter sich verschiedene Gruppen teilt, in denen das Individuum der Kontrolle nicht zu sehr entzogen ist, in diesen Gruppen die Versuche öfters wiederholt und die aus ihnen zu gewinnenden Resultate auch gesondert verrechnet. Noch näher würde das von L. William Stern geforderte systematische Zusammenarbeiten verschiedener psychologischer Arbeitszentren dem idealen Ziele kommen. »Es gibt Probleme«, sagt Stern (»Über Psychologie der individuellen Differenzen«, 1900, S. 31 f.) »zu deren Lösung der einzelne Psychologe Material von einer größeren Personenzahl braucht, als er selbst zu prüfen und zu untersuchen in der Lage ist, sei es, daß die Zeit, sei es, daß die Menschen ihm nicht zur Verfügung stehen. Den Wunsch, sein Material zu vermehren, befriedigt er nun aber nicht auf dem freilich einfacheren Wege,

Digitized by Google

unkontrollierbare Selbstbeobachtungen zahlreicher Individuen mittelst Umfrage zu veranlassen, sondern durch Inanspruchnahme der Mitarbeit anderer geschulter Fachmänner. Die Resultate, welche zehn Psychologen nach verabredeter einheitlicher Methodik durch Autopsie an je zehn Individuen finden, sind sicher unvergleichlich brauchbarer als die Ausfüllung von hundert umhergesandten Fragebogen.« Das in Berlin gegründete »Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung« soll zu einem Zentrum für solche Bestrebungen werden.

C. Als dritten Hauptgegensatz bezeichnen wir die Beobachtung unter natürlichen und künstlichen Bedingungen.

1. Die Beobachtung unter natürlichen Bedingungen betrachtet ihr Objekt so, wie sie es vorfindet, d. h. sie sucht dabei weder den Gegenstand willkürlich zu beeinflussen, noch die eigene Auffassung des Gegebenen durch besondere technische Hilfsmittel zu verfeinern. Diese urwüchsige Methode kann sowohl der Selbst- als der Fremdbeobachtung dienen; in unserem Gebiete tritt natürlich die letztere Form in den Vordergrund. So ist ein großer Teil der tagebuchartigen Aufzeichnungen von Eltern über ihre Kinder der Beobachtung unter natürlichen Bedingungen beizurechnen. Ein solches Verfahren hat den unersetzlichen Vorzug, daß das Untersuchungsgebiet in seiner ursprünglichen Frische und Vollständigkeit erhalten bleibt, was gerade in der Kinderpsychologie von großer Bedeutung ist. Leider sind aber auch erhebliche Nachteile eng damit verknüpft. Man hat das Objekt nicht in seiner Gewalt, sondern muß abwarten, wieviel ein glücklicher Zufall dem nach Erkenntnis Suchenden in den Schoß wirft. Auch ist das reale Geschehen gewöhnlich für die Bedürfnisse des Forschers von viel zu mannigfachen und komplizierten Bedingungen abhängig, sodaß sich bald das Verlangen nach Isolierung und Vereinfachung einstellt.

2. Als Beobachtung unter künstlichen Bedingungen wollen wir zweierlei bezeichnen, nämlich erstens ein Eingreifen in das »natürliche« Verhalten des beobachtenden

Digitized by Google

Subjekts und zweitens eine willkürliche Beeinflussung des zu untersuchenden Objekts. Der erste Fall tritt da ein, wo wir unsere Beobachtung durch technische Hilfsmittel zu vervollkommnen suchen, wie es z. B. bei jeder Messung geschieht. Marbe nennt das in seinen Untersuchungen über das Urteil (1901, S. 3), »künstliche Beobachtung«; »Alle Wahrnehmungen und Beobachtungen«, sagt er, »welche in Verbindung mit technischen Hilfsmitteln irgend welcher Art ausgeführt werden, wollen wir als künstliche Wahrnehmungen oder Beobachtungen bezeichnen.«

Die zweite Form des Eingreifens führt uns auf den Begriff des Experimentes, das wir jedoch durch das Merkmal der willkürlichen Beeinflussung des Objekts nur im weitesten Sinne charakterisiert haben. In diesem weitesten Sinne ist es schon ein Experiment, »wenn wir eine Pflanze aus dem Boden entfernen, um ihre Wurzel zu betrachten« (Marbe), oder wenn wir dem Säugling etwas aus der Hand nehmen, um zu sehen, ob er sich darüber ärgert. Das eigentlich wissenschaftliche Experiment gewinnt hauptsächlich durch drei Eigentümlichkeiten des Verfahrens eine engere Bedeutung; erstens durch die Vereinfachung der Bedingungen, die sich besonders in dem Streben nach Isolierung der zu untersuchenden Erscheinung und in dem Zurückgehen auf das Elementare verrät, zweitens durch die Wiederholung unter gleichen Bedingungen und drittens durch die Untersuchung unter veränderten Bedingungen, wobei diese Veränderung willkürlich hervorgerufen wird.

Bei dem psychologischen, insbesondere dem kinderpsychologischen und pädagogischen Versuch[1]) sind nun freilich, wiewohl die Vorzüge der experimentellen Methode auch in diesem Gebiete glänzend hervortreten, die Schwierigkeiten erheblich größer als in anderen Wissenschaften. Das hängt hauptsächlich

1) Über die Unterschiede des psychologischen und pädagogischen Experimentes vgl. Meumann's Aufsatz »Zur Einführung«, der den ersten Band der Zeitschrft »Die experimentelle Pädagogik« eröffnet, sowie die erste seiner »Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik« (Leipzig 1907).

Digitized by Google

mit dem Umstande zusammen, daß hier die Isolierung der Bedingungen nur sehr schwer zu erreichen ist. Nehmen Sie z. B. den interessanten Aufsatz von Ebbinghaus »Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten« (Zeitschr. f. Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane Bd. XIII, 1897) zur Hand, so finden Sie am Schlusse Versuchsresultate, die über den Grad der Ermüdung durch die verschiedenen Lehrgegenstände des Gymnasiums Auskunft geben. Dabei kommt der Verfasser zu dem überraschenden Ergebnis, daß die Schüler nach dem altsprachlichen Unterricht, wo doch gewiß mancher die stärkste Ermüdung vorausgesagt hätte, sowohl quantitativ als qualitativ mehr leisteten als nach den anderen Unterrichtsstunden. Können wir nun daraus mit Sicherheit den Schluß ziehen, daß die Schüler jenes Gymnasiums an dem Versuchstage wirklich nach dem altsprachlichen Unterricht am frischesten waren? Schwerlich. Ebbinghaus selbst, der sich überall als vorsichtiger Forscher vor gewagten Folgerungen hütet, schickt mit Recht den Satz voraus: »Bei der Wirkung der verschiedenen Unterrichtsstunden spielt nicht nur der Gegenstand, sondern namentlich auch die Person des Lehrers eine bedeutende Rolle.« Und in der Tat, wenn wir sehen, wie z. B. die Sexta nach dem lateinischen Unterricht nur 27,7 »Fehlerprozente« aufweist, während sie in derselben Hinsicht nach der Religionsstunde auf 42,4 anwächst, so werden wir diese auffallende qualitative Verschlechterung wohl kaum mit Unrecht auf die geringere Autorität des Religionslehrers zurückführen.

Es ist daher begreiflich, daß man in zahlreichen Fällen geneigt ist, dem kinderpsychologischen und pädagogischen Experiment nur da zu vertrauen, wo es die gewöhnlichen Erfahrungen bestätigt und auf einen exakteren Ausdruck bringt, während man bei abweichenden Resultaten sofort argwöhnisch nach Fehlerquellen ausschaut. Dem gegenüber ist aber zu betonen, daß die experimentelle Pädagogik auch über gesicherte und wichtige Ergebnisse verfügt, durch welche die aus der »gewöhnlichen Erfahrung« stammenden Ueberzeugungen völlig widerlegt worden sind. Hierher gehören z. B. die Versuche

Digitized by Google

über das »Lernen im Ganzen«, die wir später besprechen werden.

3. Fragen wir uns, ob auch hier eine gewisse Vermittlung des Gegensatzes möglich sei, so werden wir wohl nur den Begriff des Experiments in Erwägung zu ziehen haben. Und da können wir denn gerade beim Kinde eine Annäherung des Versuchs an die Beobachtung unter natürlichen Bedingungen feststellen, wie sie beim Erwachsenen kaum denkbar wäre. Hier lassen sich nämlich in der Hauptsache folgende drei Stadien unterscheiden. Erstens: das Kind kennt den Zweck des Versuches oder es macht sich wenigstens über seine Bedeutung bestimmte eigene Gedanken, die dann sein Verhalten beeinflussen; so waren die Schulkinder in Breslau auf die Vermutung gekommen, es handle sich bei den vorhin erwähnten Untersuchungen um Fortbestand oder Aufhebung der freien Nachmittage. Zweitens: das Kind kennt zwar den Zweck nicht, hat auch keine weiteren Vermutungen darüber, was der Psychologe beabsichtigt; aber es weiß doch, daß es tatsächlich ein Experiment ist, dem es sich unterziehen soll. Schon hier ist man dem Kinde gegenüber im Vorteil, da es die Absicht des Forschers weniger leicht durchschaut und da man ihm auf Fragen eher die Antwort verweigern kann als dem Erwachsenen. Der dritte, ideale Fall tritt da ein. wo die Versuchsperson überhaupt garnicht bemerkt, daß sie Gegenstand einer experimentellen Untersuchung ist. Diese völlige Unkenntnis und die sich daraus ergebende Unbefangenheit ist nun bei dem Kinde in der ersten Lebenszeit natürlich immer vorhanden. Aber auch später kann man sie noch oft genug ungestört erhalten. So habe ich z. B. verschiedene Kinder von fünf bis sechs Jahren darauf geprüft, wie sie gegenüber von einfachen regelmäßigen und unregelmäßigen Figuren ästhetisch reagieren und was für Gründe des Mißfallens oder der Billigung sie dabei angeben. Zu diesem Zweck brauchte ich nur zu erklären, daß ich da ein paar Zeichnungen habe, von denen ich die schönste aufheben, die anderen aber wegwerfen wolle, und daß sie mir dabei raten sollten, da ich noch nicht recht entschlossen sei; sofort waren sie mitten in der

Digitized by Google

Prüfung des Vorgezeigten, ohne die geringste Ahnung davon zu haben, daß es sich um einen Versuch handelte. Einem Erwachsenen könnte man nur unter besonders günstigen Umständen in dieser Weise beikommen.

Zum Schlusse dieser Auseinandersetzung über die Technik der kinderpsychologischen Arbeit möchte ich noch eine Bemerkung des amerikanischen Psychologen James berühren, die sich auf das Verhältnis der Lehrer zur Kinderforschung bezieht und auch für unsere europäischen Verhältnisse von Interesse ist. Je mehr sich die Lehrer für die Kinderpsychologie und das pädagogische Experiment interessieren, je zahlreicher die Beiträge werden, die sie selbst in diesem Gebiete liefern, desto häufiger wird auch der Fall eintreten, daß ein guter Lehrer sich allerlei Bedenken über seine Berufstüchtigkeit macht, »weil er sich als Psychologe untauglich fühlt«. Das ist nach James eine unnötige Sorge. Die praktisch-ethischen und die theoretisch-wissenschaftlichen Aufgaben können sich mit großem Erfolg vereinigen lassen, sie können aber auch sehr leicht in einen Konflikt geraten, in dem die zuerst genannten zu Schaden kommen. »Der beste Lehrer«, sagt James in seinen Ansprachen über »Psychologie und Erziehung« (deutsche Ausgabe, Leipzig, Engelmann, 1900) »kann den wertlosesten Beitrag zum Kindesstudium liefern, während anderseits die wertvollste Arbeit dieser Art von dem untauglichsten Lehrer herrühren kann.« — Das ist, sofern es sich um die Beteiligung an der wissenschaftlichen Produktion handelt, gewiß richtig. Dagegen wird man um so nachdrücklicher betonen müssen, daß die theoretische Kenntnis der wichtigsten Ergebnisse des pädagogischen Experimentes und eine gewisse Vertrautheit mit seinen Methoden von dem künftigen Lehrer unbedingt zu fordern sind.

Digitized by Google

IV. Die Analyse der Erlebnisse.

Das bisher Angeführte bezog sich auf den Begriff, die Aufgaben und die Methoden der Kinderpsychologie. Ich gehe nun von der Besprechung der Forschung zu einer allgemeinen Charakteristik ihres Gegenstandes über. Und hier möchte ich Ihre Aufmerksamkeit auch wieder für mehrere Probleme in Anspruch nehmen. Das erste unter ihnen betrifft die Frage nach der Einteilung des kindlichen Seelenlebens.

Es gibt wohl kaum eine zweite Frage, bei der sich die früher besprochene Abhängigkeit unserer Wissenschaft von der Psychologie des Erwachsenen so deutlich verrät, wie bei dieser. Wenn wir die allgemeinsten und elementarsten Begriffe feststellen wollen, die uns bei unserer Arbeit als psychologisches Handwerkzeug zu dienen haben, so bleibt uns keine Wahl — wir müssen in die eigene Brust greifen und nachforschen, auf welche elementarsten und allgemeinsten Begriffe wir unser Erleben zurückzuführen vermögen.

Klopfen wir aber, durch diese Einsicht bescheiden gestimmt, mit schüchternem Finger bei der allgemeinen Psychologie an, so machen wir die betrübende Erfahrung, daß hier sehr große Meinungsverschiedenheiten obwalten. Fast jeder Psychologe, der etwas auf sich hält, ist ein Anhänger des »persönlichen Stiles« und ordnet sein Hausgerät nach seiner eigenen Weise an. Das ist ein Zeichen, daß die Psychologie sich doch von der Philosophie noch nicht so völlig losgelöst hat, wie manche glauben. Denn es handelt sich beinahe immer, und so auch in unserem Falle, um die Beschäftigung mit Prinzipienfragen, wenn der Streit der Meinungen gar nicht zur Ruhe kommen will. Der theoretische Kampf ums Prinzipielle ist aber Philosophie.

Auch wir sind genötigt, uns für eine bestimmte Einteilung des Seelenlebens zu entscheiden; und da die hierbei gewonnenen

Digitized by Google

Grundbegriffe für die späteren Ausführungen maßgebend sein werden, müssen wir mit Erörterungen über dieses Problem beginnen.

Zu diesem Zwecke bedarf es einiger Vorbemerkungen. Vor allem ist zu betonen, daß wir uns in diesem Abschnitt auf die Erlebnisse oder die psychischen Phänomene beschränken, oder genauer: daß wir bei diesen Phänomenen noch von den Tendenzen absehen, die über sie selbst hinausweisen. Wir werden später sehen, daß unsere Seele auch die Fähigkeit besitzt sich ein Sein und ein Wesen vorzustellen oder zu »denken«, das als solches mit dem wirklich Erlebten nicht zusammenfällt, sondern durch dieses nur »gemeint« ist.

Wir müssen ferner im Auge behalten, daß es der Forschung wohl niemals gelingen wird, das seelisch Erlebte durch psychologische Analyse vollständig auszuschöpfen. Es bleibt vieles in unserem Bewußtsein, was durch die Maschen der Beobachtungsmethoden hindurchschlüpft, ohne eine Spur zu hinterlassen. Daher wird man bei dem Versuch einer Einteilung des Erlebten nicht vergessen dürfen, daß die herausgehobenen deutlicher ausgeprägten Zustände, die von uns beschrieben oder wenigstens benannt werden, keine genügende Grundlage zu einem Rezept geben, nach dem sich das konkrete Erleben in Gedanken wiederherstellen ließe, wie eine Speise aus den im Kochbuch angegebenen Ingredienzen. [1])

Endlich eine dritte Vorbemerkung. Manche Psychologen sind bestrebt, in die Psychologie des Erlebten gewisse Grundbegriffe einzuführen, die den Unterschieden gerecht werden sollen, welche sprachlich etwa in den Gegensätzen von »Empfinden« und »Empfindung,« »Phantasietätigkeit« und »Phantasiebild,« »Denkakt« und »Denkinhalt« zum Ausdruck gelangen; in folgedessen stellen sie ganz allgemein den »Akt« des Erlebens dem erlebten »Inhalt« gegenüber. Eine andere

1) Vgl. Henry J. Watt. »Experimentelle Beiträge zu einer Theorie des Denkens.« Arch. f. d. ges. Psych. Bd. IV. (1905) S. 418.

Digitized by Google

Unterscheidung hat Stumpf[1]) versucht, indem er von den psychischen »Erscheinungen« (dem Inhalt der Sinnesempfindungen, den Gedächtnisbildern und den mit ihnen gegebenen Verhältnissen) die im Sinne von Tätigkeiten aufzufassenden psychischen »Funktionen« abtrennte (das Bemerken und Zusammenfassen von Erscheinungen, die Begriffsbildung, das Auffassen und Urteilen, die Gemütsbewegungen, das Begehren und Wollen). Ich möchte nun im Folgenden von solchen Distinktionen keinen Gebrauch machen, nicht weil ich ihre Tendenz ohne weiteres als irrig bezeichnen wollte, sondern weil die bisher versuchten Lösungen des schwierigen Problems noch manchen Bedenken ausgesetzt zu sein scheinen[2]). Wohl aber muß von vornherein darauf hingewiesen werden, daß die wirklichen Erlebnisse, soweit wir sie beobachten können, in einer kontinuierlichen Veränderung begriffen sind. Wir erleben nur »fließende Inhalte.« In dem berühmten 9. Kapitel seiner Prinzipien der Psychologie hat W. James diesen «stream of thought« (thought soll hier jede beliebige Form des Bewußtseins bedeuten) meisterhaft geschildert. Für unser Erleben gilt die Lehre Heraklits. Nur daß es relative Verschiedenheiten in der Unbeständigkeit gibt »places of flight« und solche,

1) C. Stumpf, »Erscheinungen und psychische Funktionen.« Abh. d. Preuß. Ak. d. W. 1907.

2) Zum mindesten ist es mir zweifelhaft, ob die allgemeine Fassung des Erlebens als eines Aktes oder einer Tätigkeit phaenomenologisch berechtigt ist. Liegt hier nicht eine anfechtbare Generalisierung der Eigenart solcher Erlebnisse vor, die besondere Sinnesdaten (Bewegungs-, Spannungsempfindungen u. dgl.) und deren Reproduktionen, unter Umständen auch Willensregungen und Urteilsentscheidungen enthalten? Auch nach Husserl ist, sobald man von der intentionalen Beziehung absieht, Empfindung und Empfindungsinhalt zu identifizieren und er stimmt Natorp zu, daß man sich vor der »Mythologie der Tätigkeiten« zu hüten habe (Log. Unters. II 471, 358 Anm.) — Aber auch Stumpf gegenüber kann man sich die Frage stellen, ob die Funktionen des Bemerkens, Zergliederns, Zusammenfassens, soweit wir sie als gegebene »Tatsachen« kennen, nicht nur insofern »Tätigkeiten« seien, als dabei jene zuerst genannten Daten in Betracht kommen, die nach seinem Sprachgebrauch zu den »Erscheinungen« gehören.

Digitized by Google

die ihnen gegenüber als »resting-places« erscheinen [1]), obwohl auch sie fließende Phänomene sind.

— Seit dem 18. Jahrhundert ist durch Tetens, Mendelssohn, Kant und andere Philosophen eine Dreiteilung des Seelenlebens zur Vorherrschaft gelangt, die unter der Bezeichnung des »Denkens, Fühlens und Wollens« populär geworden, ja sogar in den poetischen Sprachgebrauch eingedrungen ist, wo sie manchmal verwertet wird, wenn man mit einer besonders nachdrücklichen Wendung die Gesamtheit unseres seelischen Erlebens umspannen will. In dieser Dreiteilung steckt ein richtiger Gedanke; aber zur obersten Klassifikation der psychischen Tatsachen ist sie nicht zu gebrauchen. Das »Denken« oder »Erkennen« würde ja dann, wie leicht einzusehen ist, von dem eigentlich intellektuellen Gebiete aus nicht nur bis zu den Erinnerungs- und Phantasiebildern, sondern sogar bis zu den Sinnesempfindungen hinabreichen müssen, was doch eine allzu weitgehende Dehnung des Begriffes zur Folge hätte.

Ein erster Verbesserungsversuch könnte nun darin bestehen, daß wir für das Denken den allgemeineren, aber auch sehr vieldeutigen Terminus »Vorstellen« einsetzten und infolgedessen zu der Dreiteilung »Vorstellen, Fühlen und Wollen« gelangten. Können wir uns damit begnügen? Ich bezweifle es. Wenn das »Denken«, bildlich gesprochen, nicht weit genug hinabreicht, so reicht das »Vorstellen« nicht weit genug hinauf. Mit Recht hat Franz Brentano in seiner »Psychologie vom empirischen Standpunkte« (1874) betont, daß sich das urteilende Erkennen als etwas Eigenartiges vom bloßen Vorstellen abhebe: »Nichts wird beurteilt, was nicht vorgestellt wird; aber wir behaupten, daß, indem der Gegenstand einer Vorstellung Gegenstand eines anerkennenden oder verwerfenden Urteils werde, das Bewußtsein in eine völlig neue Art von Beziehung zu ihm trete« (I, S. 266). Daher bezeichnet Brentano Vorstellung und Urteil als »zwei verschiedene Grundklassen« psychischer Phänomene.

Sehen wir von einer weiteren Änderung der herkömm-

1) W. James. »The Principles of Psychology,« 1891, I, S. 243.

Digitized by Google

lichen Klassifizierung durch Brentano vorläufig ab, so würde sich uns nun die ursprüngliche Dreiteilung in eine Vierteilung verwandeln, wie sie etwa A. Höfler in seiner »Psychologie« (1897, S. 15) in ansprechender Weise durch folgendes Schema zur Darstellung bringt:

Psychische Erscheinungen

I. des Geisteslebens,	II. des Gemütslebens.
I. Vorstellungen, 2. Urteile,	3. Gefühle, 4. Begehrungen.

Aber auch hiermit werden wir uns nicht zufrieden geben können. Denn nun erhebt sich eine weitere Schwierigkeit, die ich zuerst von der Betrachtung des Gefühls- und Willenslebens aus entwickeln möchte. Suchen wir einen konkreten Vorgang des Begehrens oder Fühlens genauer zu analysieren, so finden wir sofort, daß diese Erlebnisse selbst sehr viele Daten der »Vorstellungsseite«, nämlich Empfindungen und Vorstellungen im engeren Sinne in sich enthalten. Ja, es sind sogar Theorien entstanden, die unter dem Hinweis auf die inneren Organempfindungen direkt den Versuch machten, beides, den Willensvorgang wie die Gefühlsregung vollständig oder doch zum größten Teil in solche Daten der Vorstellungsseite aufzulösen. Ohne derselben Ansicht zu sein, werden wir daraus doch entnehmen müssen, daß es eine nicht sehr reinliche Koordination wäre, wenn wir die konkreten Gefühls- und Willenserlebnisse mit allen ihren Vorstellungsbestandteilen neben die Vorstellungsseite setzen wollten.

Dies weist uns aber — und damit machen wir den für uns entscheidenden Schritt — wieder zurück auf die Erscheinung des Urteils. Auch bei dem Urteil hatten wir ja durch den Anschluß an die Worte Brentanos festgestellt, daß es niemals ohne Vorstellungsdaten existiere und daß seine Eigenart nur in einer besonderen Beziehung des Bewußtseins beruhe. Sollte diese »besondere Beziehung« beim Urteil etwas Ähnliches sein wie die besondere Eigentümlichkeit, die beim Fühlen und Wollen zu der bloßen Vorstellungsseite hinzutritt? Wenn dies richtig ist, so würde dasjenige, was im Erkenntnisakte, im

Digitized by Google

Willensvorgang und im Gefühlserlebnis als der eigentliche intellektuelle, voluntarische und emotionale Kern in den Vorstellungsdaten verborgen und trotzdem von ihnen verschieden ist, zusammengehören, sodaß wir die alte Dreiteilung doch noch in veränderter Form und in der Beschränkung auf etwas neben dem bloßen Vorstellen Aufzuzählendes erhalten könnten. Und sollte sich ferner diese Verwandtschaft durch einen für alle drei Gebiete in gleicher Weise gültigen Ausdruck zusammenfassend kennzeichnen lassen, so würden wir auf eine Zweiteilung des Erlebten stoßen, wobei der Vorstellungsseite eben jenes Gemeinsame gegenüberstünde.

Lotze spricht von einer Welt des Seins und von einer Welt der Werte. Zu der Welt der Werte gehören die Ideale des Wahren, Schönen und Guten, die dem Erkennen, Fühlen und Wollen entsprechen. — Diese zwei Sätze erleuchten den Weg, auf dem ich Sie führen möchte. Wir wollen das Seelenleben dichotomisch in eine Vorstellungs- und eine Wertungsseite trennen. Der Vorstellungsseite gehört das eigentlich Inhaltliche, das »Was« in unserem Bewußtsein an, die Wertungsseite gibt ein eigenartiges »Wie« zu diesem »Was«.

Was meine ich nun, wenn ich hier vom »Werten« rede? Es gibt Werturteile, in denen wir konstatieren, daß wir etwas werthalten. Es gibt ein Werthalten, Schätzen und Gernhaben, über dessen Zurückführung auf das Fühlen oder Begehren ein sehr interessanter Streit entstanden ist. Ursprünglicher als alles dies ist die »Wertung« und das »Werten«, von dem ich hier spreche.[1]) Ich meine damit jene eigentümliche Polarität, die uns in unserem Denken, Fühlen und Wollen entgegentritt und sich in der charakteristischen Gegensätzlichkeit von wertvoll und wertwidrig äußert, jenes nicht weiter definierbare, weil ursprüngliche Zuneigen und Ablehnen, das sich in drei Hauptformen äußert, nämlich;

I. als emotionale Wertung in dem Gegensatz von Lust und Unlust,

1) Ich gebrauche hier den Ausdruck »Werten« in einem anderen Sinne als Meinong in seinen »Annahmen« (1902, S. 215 f.).

Digitized by Google

II. als voluntarische Wertung in den Gegensätzen von Wollen und Nichtwollen, Streben und Widerstreben, Suchen und Fliehen, Wünschen und Nichtwünschen,

III. als intellektuelle Wertung in den Gegensätzen von Bejahen und Verneinen, Anerkennen und Verwerfen.

Diese dreifache Polarität des Wertens ist in der Tat etwas Eigenartiges. Man hat zwar schon mehrfach darauf hingewiesen, daß es auch auf der reinen Vorstellungsseite eine solche Gegensätzlichkeit gebe. So hat J. Orth in seiner dankenswerten Arbeit über »Gefühl und Bewußtseinslage« (Berlin 1903) hinsichtlich der emotionalen Erscheinungen dagegen protestiert, daß man in dem »Antagonismus des Gefühls« ein unterscheidendes Kennzeichen erblicken wolle. »Die Erfahrung lehrt«, sagt er (S. 28), »daß auch Nichtgefühle diesen Gegensatz aufweisen . . . Die Empfindungen des Temperatursinnes bewegen sich in derselben Gegensätzlichkeit.[1]) Das ist ohne

1) Dieser Einwand ist schon 1874 von Brentano behandelt worden, und zwar für alle drei Gebiete unserer »Wertungsseite«. Brentano unterscheidet, wie uns bekannt ist, das Urteilen vom bloßen Vorstellen. Das Gefühls- und Willensleben sucht er dagegen unter dem Begriff des »Liebens und Hassens« in einer einheitlichen Grundklasse zusammenzufassen, sodaß er eine neue Dreiteilung gewinnt: die Seelentätigkeiten zerfallen ihm in Vorstellungen, Urteile und Phänomene der Liebe und des Hasses. Der Ausdruck als solcher ist ebenso wie seine Begründung mit Recht getadelt worden; aber die Kritik hat, wie gewöhnlich, kein Verständnis für das Positive in Brentanos Ausführungen gehabt. Dieses Positive liegt in dem Suchen nach einem für Gefühl und Willen gemeinsamen Grundbegriff. Wir haben dieses Gemeinsame in dem Begriffe des Wertens gefunden und dabei nicht nur Fühlen und Wollen, sondern auch das erkennende Denken auf die »Wertungsseite« bezogen. Es wäre interessant, nachzuweisen, wie nahe Brentano manchmal diesem Gesichtspunkte kommt. Hier muß ich mich darauf beschränken, die Stelle anzuführen, wo er unsere »Polarität des Wertens« nicht nur für Liebe und Haß, sondern auch für das Urteilen deutlich von der Gegensätzlichkeit mancher Vorstellungsinhalte unterscheidet. »Zwischen Vorstellungen«, sagt er (»Psychologie« I, 291),

Digitized by Google

Zweifel richtig; noch interessanter ist die gleichfalls von Orth hervorgehobene Tatsache, daß auch im Gebiete der Organempfindungen, die so eng mit dem emotionalen Leben zusammenhängen, derartige Antagonismen vorkommen, z. B. Hunger und Sättigung, Ermüdung und Frische. Dem gegenüber bleibt aber doch die ursprüngliche Eigenart des Wertungsgegensatzes bestehen, der zu dem bloßen Sein der Vorstellungsdaten etwas Neues hingefügt, das wir freilich nur erleben, nicht beschreiben können. So gewiß es notwendig ist, Seinswissenschaften und Wertwissenschaften (Logik, Ethik, Ästhetik) zu unterscheiden, so sicher muß diesem Unterschied auch bei der Analyse des Erlebens Rechnung getragen werden [1]). Und noch

»finden wir keine Gegensätze außer die der Objekte, die in ihnen aufgenommen sind. Insofern warm und kalt, Licht und Dunkel, hoher und tiefer Ton u. dgl. Gegensätze bilden, können wir die Vorstellung des einen und des anderen entgegengesetzte nennen; und in einem anderen Sinne findet sich überhaupt auf dem ganzen Gebiete dieser Seelentätigkeiten kein Gegensatz. Indem Liebe und Haß hinzutreten (also unsere emotionale und voluntarische Wertung), tritt eine ganz andere Art von Gegensätzen auf. Ihr Gegensatz ist kein Gegensatz zwischen den Objekten, denn derselbe Gegenstand kann geliebt oder gehaßt werden: er ist ein Gegensatz zwischen den Beziehungen zum Objekt . . .« »Ein ganz analoger Gegensatz«, fügt Brentano hinzu und weist damit schon auf unseren Standpunkt hin, »tritt aber unverkennbar auch dann in dem Bereiche der Seelenerscheinungen auf, wenn nicht Liebe und Haß, sondern Anerkennung und Leugnung auf die vorgestelten Gegenstände sich richten.«

1) So hat schon Vives in seinem großen Werk über die Wissenschaften (1531, 2. Teil, 1. Buch, 5. Kap.) eine »doppelte Fähigkeit« der Seele unterschieden. Die erste ist die des Sehens oder Schauens und umfaßt alles Seiende; das so aufgefaßte wird dann dem Urteilen überwiesen, das zuerst das Seiende vergleicht, dann aber angibt, was in Hinsicht auf Bedürfnisse, Annehmlichkeiten u. s. w. nützlich oder schädlich ist.

Was die neuere Literatur betrifft, so verweise ich abgesehen von Brentano vor allem auf Rickert (»Der Gegenstand der Erkenntnis« 2. Aufl. 1904) und Münsterberg (»Grundzüge der Psychologie« I., 1900, S. 19 f., 49 f.). So schreibt Rickert (a. a. O. S. 105f.): »Wenn wir wollen, so begehren wir entweder etwas oder wir verabscheuen es. Wenn wir fühlen, so fühlen wir entweder Lust, die

Digitized by Google

mehr: man wird behaupten dürfen, daß im Gebiete der reinen Vorstellungsdaten als solcher bloß größere und geringere »Verschiedenheiten« vorhanden sind. Wo sie den Eindruck von »Antagonismen« machen, da hat nicht nur die intellektuelle Polarität des Soseins und Nichtsoseins eingegriffen, sondern es sind auch die Gegensätze des Suchens und Fliehens, des Angenehmen und Unangenehmen färbungleihend hinzugetreten.

---

uns angenehm, oder Schmerz, der uns unangenehm ist. Es handelt sich also beim Wollen und Fühlen stets um ein entweder-oder, um ein Stellungnehmen zu einem Werte, das nicht vorhanden ist, wenn wir nur vorstellen. Aus dem Vorangegangenen aber ergibt sich, daß dies entweder-oder nun auch beim Urteilen vorliegt, welches sich im ausdrücklichen Bejahen oder Verneinen voll entwickelt hat. Ein solches Urteil geht demnach nicht auf in einem teilnahmslosen Betrachten, sondern es kommt in dem Bejahen oder Verneinen ein Billigen oder Mißbilligen, ein Stellungnehmen zu einem Werte zum Ausdruck. Solange Vorstellungen nur vorgestellt werden, kommen und gehen sie, ohne daß wir uns um sie kümmern. Aber, wie wir sie als angenehm oder unangenehm fühlen, wie wir sie begehren oder verabscheuen, wenn wir wollen, so stimmen wir ihnen zu oder weisen sie ab, wenn wir urteilen. Während also die geläufige Ansicht im Denken und Erkennen das Vorstellen und Urteilen als zusammengehörig faßt und dem Fühlen und Wollen gegenüberstellt, so meinen wir, daß, wenn eine solche Einteilung der psychischen Vorgänge überhaupt gemacht werden soll, das Vorstellen in die eine Klasse und das bejahende oder verneinende Urteilen mit dem Fühlen und Wollen als zusammengehörig in die andere Klasse gebracht werden muß.«

Ich bin ursprünglich von der Erwägung der James-Langeschen Gefühlstheorie aus auf die im Text angegebene Einteilung in eine Vorstellungs- und Wertungsseite verfallen, ohne dabei von Brentano beeinflußt zu sein, den ich dann bei der ersten Aufl. dieses Buches bereits verwerten konnte. Inzwischen wurde ich auf die weitgehende Übereinstimmung mit dem schon früher veröffentlichen Ansichten von Rickert und Münsterberg aufmerksam. Die vorliegende 2. Aufl. gibt mir die willkommene Gelegenheit, auf diese mir sehr wertvolle Übereinstimmung hinzuweisen. Ich muß nur hinzufügen, daß für Münsterberg das wertende Stellungnehmen überhaupt nicht in das Bereich der Psychologie fällt (a. a. O. S. 25 f.), eine Ansicht, der ich nicht beitreten kann, obwohl ich weiß, daß die Psychologie als solche keine Normwissenschaft ist.

Digitized by Google

Wir sind nun in unserer Erörterung soweit vorangeschritten, daß wir eine Zweiteilung des Erlebens gewonnen haben, wobei auf der einen Seite das Vorstellen, auf der anderen das Werten mit seiner dreifachen Polarität zu stehen kommt. Unsere nächste Aufgabe ist die Einteilung der Vorstellungsseite.

Ich glaube, daß wir auch hier dichotomisch verfahren können. Bei allem Vorstellen zeigt sich unser Bewußtsein, um es mit einem alten Ausdruck zu benennen, als die »Einheit eines Mannigfaltigen«, d. h. es ist uns eine Vielheit gegeben, die in eigentümlicher, kaum näher zu beschreibender Weise zusammengehalten ist, sodaß ihre Bestandstücke nicht isoliert existieren, sondern in ihrem Beisammen neue Eigentümlichkeiten aufweisen, die dem einzelnen Teil als einzelnem nicht zukommen würden. Wir sind in solchen Fällen gewohnt, für die logische Unterscheidung des Mannigfaltigen selbst und der Art seines Beisammenseins die von der gestaltenden Tätigkeit des Menschen herrührenden Ausdrücke »Stoff« und »Form« anzuwenden; ja es ist uns schwer, die angedeutete Unterscheidung durchzuführen und dabei die für die Geschichte der Philosophie unermeßlich wichtige Wirkung jener bildlichen Wendung ganz auszuschalten, wonach wir das »Mannigfaltige« des »Materials« als etwas Heterogenes vorstellen, das erst von anderer Seite her »geformt«, in »Synthese« gebracht wird, wie der menschliche Bildner das ihm gegebene Material nach seinen Ideen gestaltet. Hat man doch in der neueren Psychologie, um diese Gefahr des bildlichen Ausdrucks zu vermeiden, verschiedene neue Termini geprägt. so den der »fundierenden« und der »fundierten Inhalte«. Wir wollen uns bei der Einteilung der Vorstellungsseite mit den gebräuchlicheren Bezeichnungen »Material« und »Synthesen« begnügen, indem wir jedoch wohl im Auge behalten, daß es sich dabei nur um eine in der Abstraktion mögliche, künstliche Auseinderlegung jener »Einheit des Mannigfaltigen« handelt. Die Vorstellungsseite des kindlichen Seelenlebens zerfällt uns also in das Vorstellungs-Material und dessen Synthesen.

Das Material unserer Vorstellungen ist wieder ein

Digitized by Google

doppeltes. Es besteht aus den sensorischen Daten, die uns in den Empfindungen der Sinne gegeben sind, und aus den reproduktiven Daten, die selbständig als Vorstellungen im engeren Sinne, unselbständig in der Verwachsung mit sensorischen Daten auftreten. Die Vorstellungen im engeren Sinne (Hume's Ideen) teile ich im Gegensatz zu der gewöhnlichen Unterscheidung von Erinnerungs- und Phantasiebildern in drei Gruppen: Vergangenheitsbilder, Zukunftsbilder und freie Imaginationen. Diese Einteilung ist für die Kinderpsychologie wichtig; sie führt z. B. zu der Frage, ob nicht die Zukunftsbilder als Erwartungen früher auftreten als die Vergangenheitsbilder. Ein weiteres Vorstellungsmaterial ist uns aus dem eigenen Erleben nicht bekannt, daher können wir auch beim Kinde nur von sensorischen und reproduktiven Elementen seines Vorstellungskreises reden. Falls es ererbte Vorstellungen geben sollte, so würden sie zu dem reproduktiven Material zu rechnen sein.

Die Synthesen des Vorstellungsmaterials wollen wir ebenfalls in zwei Hauptgruppen einteilen, die wir als Verknüpfungen und Verwachsungen bezeichnen. Dieser Unterscheidung liegt die fundamentale Tatsache zugrunde, daß die in einem Bewußtseinsfelde vereinigte Mannigfaltigkeit zeiträumlich auseinandergehalten sein kann. Wo dies der Fall ist, wo also das Mannigfaltige in einem Feld des Bewußtseins vereinigt und doch zugleich räumlich oder zeitlich gesondert ist, sprechen wir im Anschluß an Külpe von Verknüpfungen. Eine Verknüpfung einfachster Art bilden z. B. drei Punkte auf einer Tafel oder drei sich folgende Töne in einer Melodie. Auch das gesprochene und gehörte Urteil ist, solange wir von der intellektuellen Wertung absehen, eine zeitliche Verknüpfung von Vorstellungen.

Aber es gibt auch Synthesen, die sich als die Einheit eines nicht zeitlich oder räumlich gesonderten Mannigfaltigen darstellen. Weil diese Sonderung fehlt, handelt es sich hierbei um viel engere Verbindungen. Wir wollen sie, da der sich zuerst einstellende Terminus »Verschmelzung« von manchen Psychologen in einem beschränkteren Sinne verwendet wird,

Digitized by Google

»Verwachsungen« nennen[1]). Die Verwachsung scheint für das naive Bewußtsein gar nichts Mannigfaltiges zu enthalten, während die aufmerksame, auf Analyse gerichtete Beobachtung entweder tatsächlich verschiedene Inhalte an ihre Stelle treten sieht, oder doch mittelbar zu dem Schluß gelangt, daß Inhalte, die gesondert erlebt werden können, hier zu einer einheitlichen Gesamtwirkung ineinandergefügt sind. So können sensorische Daten wie z. B. die Berührungs- und Temperaturempfindungen bei dem Anfassen von kaltem Metall oder Geschmacks- und Geruchsempfindungen bei dem Kosten einer Speise zu einem einheitlichen Gesamteindruck verwachsen. Die Verwachsung sensorischer mit reproduktiven Daten wird uns später bei dem Begriff der »Auffassung« oder »Apperception« wieder begegnen.

Es ist einleuchtend, daß auch die Verknüpfungen und Verwachsungen nur in der Abstraktion zu trennen sind. Jede Verwachsung schaltet sich dem zeitlichen Verlauf des Erlebens und damit zeitlichen Verknüpfungen ein; ebenso enthalten die Teile einer Verknüpfung immer Verwachsungen. Eine weitere Art von Synthesen existiert auf der Vorstellungsseite nicht. Wohl aber erstreckt sich das Gebiet der Verwachsungen über die Vorstellungsseite hinaus. Denn indem die intellektuelle, emotionale, voluntarische Wertung mit bestimmten Synthesen der Vorstellungsseite verwächst, entstehen die komplizierten Erscheinungen, die wir einen Erkenntnisakt, eine Gemütsbewegung, eine Willenshandlung nennen.

Die hiermit nur in den allgemeinsten Zügen skizzierte Einteilung des kindlichen Seelenlebens, die ich später in manchen Partieen noch ein wenig genauer ausführen werde, können wir uns am besten durch eine schematische Darstellung übersichtlich machen (bei der freilich das Übergreifen der Verwachsungen auf die Wertungsseite nicht zur Veranschaulichung kommt):

1) In ähnlicher Weise stellt J. Madison Bentley (A Critique of »Fusion«, Amer. Journ. of Psychol. Bd. 14) der extensiven und temporalen »Inkorporation« eine qualitative »Inkorporation« gegenüber. — Schon James Mill hat übrigens in analoger Absicht das Bild mechanischer und chemischer Zusammensetzung verwertet.

Digitized by Google

Bewußtsein				
Vorstellungsseite				Wertungsseite
Material		Synthesen		
Sensorische Daten.	Reproduktive Daten.	Verknüpfungen.	Verwachsungen.	emotionale, voluntarische, intellektuelle Wertung.

Fragen wir uns zum Schluß, worauf das Werten in seiner dreifachen Polarität gerichtet sein mag, so kommen wir da vom rein psychologischen Standtpunkt aus wohl zu ähnlichen Vorstellungen, wie sie sich aus dem Gesichtspunkt erkenntnistheoretischer Erwägungen für den Neukantianer Natorp ergeben haben. Was Leibniz objektiv als Weltharmonie aufgefaßt hat, die möglichst große Übereinstimmung eines möglichst Mannigfaltigen, das ist vielleicht subjektiv gewendet als ein innerstes Bedürfnis des Bewußtseins selbst anzusehen. Die synthetische Natur des Bewußtseins würde sich infolgedessen da am reinsten ausleben, wo die Einheit des Mannigfaltigen zu einer Einstimmigkeit oder Harmonie des Mannigfaltigen geworden ist, und die Polarität des emotionalen, voluntarischen und intellektuellen Wertens würde in dreifach verschiedener Hinsicht zu der Vermehrung oder Verminderung dieser Einstimmigkeit Stellung nehmen [1]).

V. Die intentionale Beziehung.

A. Die Intention im Allgemeinen.

Wir haben bisher eine Eigentümlichkeit des Psychischen unberücksichtigt gelassen, die eines der wichtigsten philosophischen Probleme bildet, nämlich die Fähigkeit, etwas vorzustellen oder zu »denken«, was als solches mit dem wirklich Erlebten nicht zusammenfällt, sondern durch dieses nur »gemeint« ist

1) Vgl. E. Petrini, »Über die Möglichkeit der sympathischen Gefühle«. Arch. f. syst. Philos. VIII (1902) S. 89 f.

Digitized by Google

(vgl. oben S. 25). Die folgenden Bemerkungen haben, wie im Grunde kaum betont zu werden braucht, nicht den Zweck, eine auch nur einigermaßen vollständige Übersicht über die hier in Betracht kommenden Fragen zu geben; sie sollen nur dazu beitragen, das (hauptsächlich von Meinong und Husserl behandelte) Problem in die Kinderpsychologie einzuführen, für die es ohne Zweifel von großer Bedeutung ist[1]).

Zur ersten Veranschaulichung mögen zwei Beispiele dienen. Vor uns liegt ein weißer Würfel, dessen Seiten eine Länge von 10 cm haben. Der Würfel, den wir »meinen«, wenn wir uns über ihn unterhalten, ist Einer, während als Erlebnisse mehrere Wahrnehmungen »von ihm« bestehen, sobald ihn mehrere Personen betrachten. Auch die sich folgenden, sehr verschiedenen Wahrnehmungen derselben Person beziehen sich auf »denselben« Gegenstand. Er »ist da«, auch wenn ihn gerade niemand erblickt. Er hat sechs quadratische Flächen, während die Wahrnehmungserlebnisse nur einen Teil dieser Flächen enthalten können, die überdies nicht als Quadrate gesehen werden. Er bewahrt seine Höhe von 10 cm, seine regelmäßige Gestalt und den »Ort«, an dem er sich befindet, während das gesehene Raumbild bei jeder unserer Bewegungen die Gestalt ändert, sich gegen die Umgebung verschiebt und bei unserer Annäherung oder Entfernung größer oder kleiner wird. Seine Färbung ist ein ziemlich gleichmäßiges Weiß, während im Erlebnis die beschattete Seite viel dunkler ist als die belichtete. Er hat endlich ein Inneres, das wir, solange er ganz bleibt, überhaupt nicht sehen können. — Ein zweites Beispiel. Wir bestimmen das Wesen des Quadrats, indem wir uns dafür entscheiden, daß es als ein gleichseitiges rechtwinkliges Parallelogramm zu denken sei. Das tatsächliche Denken dieser Begriffsbestimmung zeigt als Erlebnis die größte Mannigfaltigkeit; der Schüler, dem sie neu ist, erlebt deutlich die logische Wertung: »so ist es«, während

1) Das große Werk von J. M. Baldwin, »Thougt and Things«, von dem bisher 2 Bände erschienen sind (London 1906 und 1908; der erste Band erscheint deutsch bei J. A. Barth), enthält in dieser Hinsicht auch für den Kinderpsychologen viel Interessantes.

Digitized by Google

bei dem Lehrer vielleicht nur eine kaum merkliche Abschattung des Geltungsbewußtseins vorhanden ist; der eine sieht dabei ein weißes Quadrat auf schwarzer Tafel, der zweite ein schwarzes auf weißem Papier, ein dritter stellt sich die Bewegung der es zeichnenden Hand vor, ein vierter denkt ohne alle Sachbilder mit bloßen Wortvorstellungen. Für den »Begriff« oder die »Definition« als Resultat und Objekt unseres Denkens ist das ganz gleichgiltig. Der logische Sinn steht in reiner Identität jener Mannigfaltigkeit selbständig gegenüber. Der Begriff ist, wie Herbart sagt, »nur einmal vorhanden«, auch wenn ihn hundert Individuen denken, und sein ideales Wesen besteht, auch wenn ihn niemand denkt. Die Geltung der richtigen Definition ist etwas Zeitloses (eine ewige Wahrheit), obwohl unser erlebtes Überzeugtsein von ihrer Geltung zeitlich bestimmt und begrenzt ist.

Man sieht: wir können uns in der Tat »etwas« vorstellen oder denken, was mit dem wirklich Erlebten nicht zusammenfällt, sondern durch dieses nur »gemeint« ist. In der neueren Psychologie wird das wirklich Erlebte gewöhnlich als der »Inhalt«, jenes gemeinte Etwas als der (intentionale) »Gegenstand« und die Beziehung des »ihn-meinens« als der »Akt« der Intention bezeichnet. F. Brentano, der auch hier in erster Linie zu nennen ist, hatte dabei Inhalt und Gegenstand noch nicht genügend unterschieden. Meinong, der ursprünglich diese beiden Ausdrücke ebenfalls promiscue gebraucht hatte, führte 1899 im Anschluß an Twardowsky die Dreiteilung von Akt, Inhalt und Gegenstand durch. Husserl hat in seinen epochemachenden »Logischen Untersuchungen« das Problem aufgenommen und für seine Kritik des »Psychologismus« benützt.[1]) In sehr klarer Weise hat Th. Lipps — wohl hauptsächlich durch Meinong und Husserl angeregt — die Ablösung des Gegenstandes vom Inhalt zur Darstellung gebracht. »Dieser Gegensatz,« sagt er in seinem »Leitfaden der Psychologie« (1903, S. 55) »ist ein fundamentaler . . . Inhalte werden

1) Seine eindringenden Analysen haben über die erwähnte Dreiteilung zu weiteren Unterscheidungen hinausgeführt, auf die ich hier nicht eingehe (vgl. a a. O. II. S. 470).

Digitized by Google

empfunden, wahrgenommen, vorgestellt; Gegenstände werden gedacht. Ich spreche jetzt von meinem Freund, urteile über ihn, sehne ihn herbei. Dabei stelle ich etwas vor, d. h. ich habe ein Bild. Aber der Gegenstand, von dem ich spreche, ist nicht dieses Vorgestellte oder dies Bild. Nicht über das Bild urteile ich, sondern über den Freund; nicht das Bild sehne ich herbei sondern diesen Gegenstand, den Freund. Ihn denke ich in dem Bilde, das ich habe, oder in dem vorgestellten Inhalt.« Wenn wir über ein Pferd urteilen, sagt Husserl (Log. Unters. II, S. 160), so beurteilen wir das Pferd und nicht unsere jeweiligen Empfindungen.

Ich will auch hier die Frage, ob es berechtigt ist, dem Inhalt einen Akt phaenomenologisch gegenüberzustellen, nicht genauer erörtern. Vielleicht wird man, solange man sich an dasjenige hält, was wir bei der Analyse des Erlebens tatsächlich herausheben können, besser sagen, daß bestimmte fließende Inhalte (nämlich in erster Linie die Bewegungs- und Spannungsempfindungen bei dem Zustand der Aufmerksamkeit und damit verbundene voluntarische Wertungen), wenn sie zu anderen Inhalten hinzukommen, dem ganzen Bewußtseinsstrom den Charakter der Aktivität verleihen.[1]) Wie dem auch sei, jedenfalls kann der intentionalen Beziehung auf einen Gegenstand ein solcher Aktivitätscharakter zukommen; — oder muß er es? Nach Th. Lipps entspringt die Beziehung auf einen Gegenstand der sich einem Inhalt zuwendenden Tätigkeit der Aufmerksamkeit oder, wie er noch lieber sagen möchte, der Auffassung.[2]) Wir hören etwa ein sich fortsetzendes

1) Vgl. ob. S. 26 Anm. Daß hier Schwierigkeiten bestehen, zeigt die Literatur. Für Lipps hat der »Akt« ein »punktförmiges« Dasein. Er ist bloß der Ansatz zu einer Tätigkeit oder ihre Vollendung. (»Bewußtsein und Gegenstände« Leipzig 1905, S. 26). Husserl betont in einer Anmerkung (Log. Unters. II 359): »die Mythologie der Tätigkeiten lehnen auch wir ab; nicht als psychische Betätigungen, sondern als intentionale Erlebnisse definieren wir die Akte.« (Vgl. Ebd. 424 und 163: die Akte, »die phaenomenologisch betrachtet ebenfalls Inhalte sind«).

2) Th. Lipps. »Bewußtsein und Gegenstände,« S. 23 f. Vgl. Husserl, II 385, 563.

Digitized by Google

dumpfes und polterndes Geräusch. Solange wir nicht darauf achten, ist es ein bloßer »Inhalt« und weiter nichts. Nun wendet sich die Tätigkeit der Aufmerksamkeit dem Inhalt zu, und der »Gegenstand« springt heraus: wir hören »einen Wagen vorüberfahren.« Sucht man diesen Erfolg oder »natürlichen Abschluß« der Auffassungstätigkeit mit einem besonderen Namen zu bezeichnen, so empfiehlt Lipps dafür der Ausdruck »Denkakt.« Dieser Denkakt ist der primäre »geistige« Akt. Dem seelischen Auge steht ein geistiges gegenüber; für jenes gibt es Inhalte, für dieses Gegenstände.

Hier tritt uns sofort eine Frage entgegen, die aus den genetischen Interessen herauswächst und damit die Beziehung auf das Seelenleben des Kindes verlangt. Man kann nämlich darauf hinweisen, daß bei uns Erwachsenen die gegenständliche Auffassung bis zu einem gewissen Grade von der Zuwendung der Aufmerksamkeit unabhängig zu sein scheint. Ich habe wenigstens den Eindruck, daß das Wagengeräusch, schon ehe ich darauf achte, nicht völlig ein bloßer »Inhalt« sei, und daß von den Gesichtsempfindungen, die mein Auf- und Abgehen im Zimmer begleiten, während ich mit der Formulierung einer Ansicht beschäftigt bin, dasselbe gesagt werden kann.[1]) Wenn das richtig ist, so werden wir es trotzdem für möglich oder sogar für wahrscheinlich halten können, daß die ersten bei dem Kinde auftretenden Intentionen auf Gegenstände ausnahmslos eine Zuwendung der Aufmerksamkeit voraussetzen und daß infolgedessen das Unbeachtete bei ihm noch viel reiner phaenomenal ist als bei uns Erwachsenen.

Nachdem wir uns den Gegensatz zwischen erlebtem Inhalt und intentionalem Gegenstand klar gemacht haben, muß noch einiges über die zahlreichen, wichtigen Unterschiede gesagt werden, die in der intentionalen Beziehung selbst hervortreten. Ich beschränke mich auf wenige für den Kinderpsychologen besonders interessante Punkte.

1) Ich glaube, daß sich dies vor allem in der räumlichen Intention verrät; obwohl phaenomemal beim Gehen alles an mir vorübergleitet, bewege ich mich doch zwischen feststehenden, unbewegten Möbeln hindurch; es bedarf umgekehrt einer Zuwenduug der Aufmerksamkeit, um jenes Vorübergleiten zu bemerken.

Digitized by Google

B. Individuelles Sein und allgemeine Wesenheit.

Die von mir vorausgeschickten Beispiele waren so gewählt, daß sie auf zwei völlig verschiedene Gattungen der Gegenständlichkeit hinweisen: das individuelle Sein und die allgemeine Wesenheit. Wenn wir ein Dreieck vor uns haben, so können wir dabei diesen individuellen, mit weißer Kreide auf die schwarze Tafel gezeichneten Gegenstand meinen oder aber in einem Wechsel der Auffassung die logische Wesenheit des Dreiecks überhaupt. In ähnlicher Weise kann sich das Wort »rot« auf diese bestimmte dem Objekt zuzuschreibende Nuance beziehen oder auf die Farbe Rot im Allgemeinen. Husserl spricht im ersten Fall von individuellen, im zweiten von spezifischen Gegenständen.[1]) Beide Arten von Gegenständen sind, wie wir bereits gesehen haben, mit dem Erlebnis selbst nicht identisch. Diese Tatsache zeigt sich nun in neuer Beleuchtung, indem derselbe Erlebnisinhalt zu beiden so verschiedenen Intentionen dienen kann.

Hier erblickt man vom ontogenetischen Standpunkt aus viele Schwierigkeiten, deren Zahl mit jeder weiteren logischen Unterscheidung zunimmt. Soll man z. B. annehmen, daß das Kind sich ursprünglich nur auf individuelle »Dinge« bezieht und erst später, etwa mit Hilfe der Sprache, spezifische Gegenstände zu bilden lernt? Vielleicht ist der Sachverhalt verwickelter als man zunächst denken möchte. Soviel ich sehe, wird die genetische Untersuchung von fließenden Inhalten ausgehen müssen, die sich in ähnlicher Weise wiederholen und ähnliche Reaktionen auslösen, ohne daß durch sie hindurch schon bestimmt dasselbe individuelle Ding oder dieselbe allgemeinene Wesenheit erfaßt würde. Aus diesem primitiven Stadium würde dann unter der Mitwirkung vielfältiger Bedingungen[2]) nach der einen Seite hin die Intention auf die »Eigenschaften« der individuellen Sache, nach der andern die Intention auf die »Merkmale« des Begriffes herauswachsen. Wie es sich aber auch damit verhalten mag, jedenfalls bestehen eigenartige und wich-

1) Log. Unters. II 108 f., vgl. II 123, 124, 139.

2) Ich verweise in dieser Hinsicht nochmals auf die genetischen Untersuchungen Baldwins.

Digitized by Google

tige Beziehungen zwischen den beiden Reihen individueller und spezifischer Gegenstände. So ist uns das individuelle Ding nur durch den Komplex der ihm intentional zugeschriebenen individuellen Eigenschaften vorstellbar. Zu ihrer Fixierung für das wissenschaftliche Denken bedarf es aber der spezifischen Merkmale allgemeiner Wesenheiten.[1]) Sobald das Kind die Sprache intellektuell zu verwerten lernt, übt es sich in dieser Bestimmungsweise, die um einen Hegelschen Ausdruck umzukehren, nicht die Idee durch das Ding, sondern das Ding durch die Idee »durchscheinen« läßt. Sollte das Kantsche Problem, wie es möglich sei, Objekte zu denken, uns vom genetischen Gesichtspunkt aus auf den gemeinsamen Ausgangspunkt beider Arten von Gegenständlichkeiten verweisen, den wir soeben vermutet haben?

Eine andere Beziehung zwischen beiden Gebieten erwächst aus den auf individuelles Sein gehenden zeitlichen und räumlichen Intentionen. Daß wir die gemeinten Dinge mit räumlichen Beziehungen ausstatten, die von dem unmittelbar Erlebten zu unterscheiden sind, ergibt sich aus dem Beispiel des Würfels; es sei dabei besonders auf den gemeinten »festen Ort« des ruhenden Dinges hingewiesen, der sich auffallend von dem Wechsel des phaenomenal Erlebten unterscheidet.[2]) Aber auch die gegenständliche Zeit fällt natürlich mit der erlebten nicht zusammen, wie sich das schon aus der einfachen Bemerkung ergibt, daß wir im reproduktiven Erleben eine Zeitreihe vorwärts und rückwärts durchlaufen können, während die gegenständliche Succession nicht umkehrbar ist, daß ferner die erlebte Zeit sozusagen ein bewegliches Zentrum in der »konkreten

1) Hiermit hängt die von Husserl (Log. Unters. II S. 121 f) berührte Aufstellung von metaphysischen Prinzipien wie »Form,« »Vernunft,« »Wille« zusammen. Man gewinnt dabei den Eindruck, daß ideales spezifisches Sein (allgemeine Wesenheiten) für reales individuelles Sein gehalten werde. Vor allem trifft das auf die platonische Ideenlehre zu, solange man sie so auffaßt, wie es Aristoteles getan hat.

2) Es wäre interessant, das Problem der »Nachbildstreifen« damit in Zusammenhang zu bringen; vielleicht habe ich einmal später Gelegenheit, darauf einzugehen.

Digitized by Google

Gegenwart« besitzt, welches der gegenständlichen Folge fehlt u. s. w. — Obwohl nun die spezifischen Gegenstände im Grunde unräumlich und zeitlos zu denken sind (Husserl bezeichnet die Zeitlichkeit geradezu als karakteristisches Merkmal der Realität des individuellen Seins, II 123), läßt es sich doch nicht verkennen, daß die Übertragung raum-zeitlicher Verhältnisse auf die spezifischen Gegenstände ein fast unvermeidliches Hilfsmittel unserer Gedankenarbeit bildet. Wer sich wie ich seit Jahren mit Untersuchungen über den »Aufbau der Systeme« beschäftigt, stößt immer wieder auf die schon von Fr. A. Lange betonte Bedeutung des räumlichen »Schematismus« für die philosophischen Konstruktionen. Und was die Zeit betrifft, so braucht man sich nur daran zu erinnern, wie schwer es fällt, das rein logische »Prius« und »Posterius« als zeitlose Beziehung zu verstehen und in diesem Sinne festzuhalten. — Wenn wir aber dem mutmaßlichen Ursprung dieser Übertragungen nachfragen, so werden wir abermals auf die Kindheit verwiesen.

C. Intuitive und signitive Intentionen.

Da es mir in der Hauptsache nur darauf ankommt, die ontogenetische Bedeutung der Gegenstandslehre an einigen Beispielen vor Augen zu führen, kann ich mich bei einer weiteren Hauptfrage, die ich noch herausgreifen möchte, ganz kurz fassen. Wenn wir davon ausgehen, daß der gemeinte Gegenstand durch das Erlebte irgendwie »repräsentirt« wird, so stoßen wir sofort auf einschneidende Verschiedenheiten in der Art und Weise dieser Repräsentation. Der weisse Würfel, auf den wir uns intentional beziehen, kann erstens durch mannigfache Sinneserlebnisse dargestellt sein, so wie wir es vorhin geschildert haben, zweitens durch reproduktive »Sachvorstellungen«, z. B. durch ein Erinnerungsbild des Würfels, und drittens durch blosse Zeichen, wie sie nicht allein, aber am vollkommensten die Sprache mit ihren »Wortvorstellungen« darbietet (»dieser weiße Würfel«). In den beiden ersten Fällen haben wir nach der Terminologie Husserls »intuitive Akte« vor uns, im dritten »signitive Akte«. Dort wird

Digitized by Google

der Gegenstand »wahrgenommen« oder durch Reproduktion »abgebildet«, hier wird er bloß »bezeichnet«. Dort herrscht eine auf Analogie beruhende, wesentliche und innerliche Beziehung, hier eine zufällige, äußere, die auf Kontiguität zurückzuführen ist.[1])

Man wird ohne weiteres bemerken, daß diese Analyse für die Probleme der Kinderpsychologie, z. B. für die Untersuchungen über das Sprachverständnis des Kindes von Bedeutung ist. Die intuitiven Intentionen werden ontogenetisch betrachtet als die ursprünglicheren erscheinen. Wie weit sie allein vorkommen, ist freilich nicht festzustellen. Viel wichtiger ist es, zu erwägen, wie in dem Verkehr des Kindes mit den Personen seiner Umgebung beides ineinandergreift, indem die Erziehung zu signitiven Akten, die ohne vorausgegangene intuitive Akte nicht möglich wäre, ihrerseits die intuitiven bereichert. Denn beides ist oft auf das innigste vermischt, und je reichere signitive Intentionen zu den intuitiven hinzukommen, desto vollkommener ist unsere Auffassung des Seienden.

Doch ich möchte zum Schluß noch eine andere Frage berühren, die uns durch die angeführten Unterscheidungen nahe gelegt wird. Die eigenartige Fähigkeit intentionaler Beziehung, durch die unser Erleben über sich selbst hinausweist, haben wir kennen gelernt. Was den Unterschied individueller Sachen und allgemeiner Wesenheiten anlangt, so haben wir vermutet, daß die Intention zuerst bei den sich in ähnlicher Weise wiederholenden fließenden Inhalten einsetze und von da aus nach beiden Seiten weitergebildet werde. Bei der Unterscheidung von intuitiven und signitiven Akten wird man kaum umhin können, die intuitive Intention als die ursprünglichere anzusehen. Wie verhält es sich aber innerhalb der intuitiven Intention mit der sinnlichen Wahrnehmung und der reproduktiven Abbildung des Gegenstandes?

Ich kann mich der Vermutung nicht entziehen, daß sich der eigentliche Ansatzpunkt der intentionalen Beziehung überhaupt bei den Daten der Reproduk-

1) Vgl. Husserl, Log. Unters. II. bes. 525 ff., 564 f.

Digitized by Google

tion finde. Die Erwägungen, die mir auf diese Annahme hinzudrängen scheinen, können hier nur angedeutet werden. Unsere reproduktiven Daten weisen erstens ohne Zweifel ihrem Inhalte nach in besonders auffallender Weise über sich selbst hinaus: lückenhaft und unbestimmt, wie sie zu sein pflegen, vertreten sie uns etwas viel vollständigeres und bestimmteres. Sie können zweitens die biologisch so wichtige räumliche Beziehung auf einen bloß intentionalen Ort besitzen; man denke z. B. an das Bewußtsein, wo sich die in unserem Rücken befindlichen Objekte der Umgebung befinden. Dazu kommen drittens ihre bekannten zeitlichen Beziehungen: ihr lückenhafter Inhalt weist nicht nur auf etwas bestimmteres und vollständigeres hin, sondern er zielt dabei auch auf Zukünftiges und Vergangenes, das außerhalb der konkreten Gegenwart liegt. Sollte hier nicht das Zentrum der ganzen Fähigkeit zu suchen sein? Sollte nicht die »Auffassung« der Wahrnehmungsgegenstände erst von den hinzutretenden reproduktiven Faktoren her ihre intentionale Beziehung erhalten? Schaffen diese nicht erst das »Etwas«, auf das sich unsere Wünsche und Affekte und Urteile beziehen? Und wird nicht von der intuitiven Reproduktion aus auch den bloßen »Zeichen« die Kraft der Intention verliehen? Ich möchte nicht behaupten, daß diese Fragen bejaht werden müssen; aber daß sie vom genetischen Gesichtspunkte aus eine eingehendere Erörterung verdienen, scheint mir sicher festzustehen.

VI. Ererbte und erworbene Reaktionen.

Die Grundform der Betätigungen des Kindes ist in dem Begriff der Reaktion gegeben, deren dreigliedriges Schema — Aufnahme von Reizen, innere Verarbeitung des Aufgenommen und motorische Entladung des so eingeleiteten Erregungsprozesses — wir schon in anderem Zusammenhang angeführt haben.

Digitized by Google

Alle Reaktionen gehören, soweit sie »von innen betrachtet« überhaupt als bewußte Vorgänge anzusehen sind, den von uns als »Verknüpfungen« bezeichneten Synthesen an, und zwar den zeitlichen Verknüpfungen. Im Folgenden betrachten wir sie jedoch weniger von diesem »psychischen« [1]) Gesichtspunkt aus, sondern in erster Linie als »Gegenstände« der biologischen Psychologie.

Für die Einsicht in die allgemeinen Daseinsbedingungen der Kindheit ist das Verhältnis der »ererbten« und der »erworbenen« Reaktionen von größter Wichtigkeit. Was mit dieser Unterscheidung gemeint ist, darf ich wohl im allgemeinen als bekannt voraussetzen. Dagegen muß von Anfang an betont werden, daß wir es auch hier wieder mit einer Abstraktion zu tun haben. Denn die konkreten Reaktionen des Kindes lassen sich keineswegs säuberlich in solche auseinanderlegen, die rein ererbt und in solche, die rein erworben wären: in jede »angeborene« Reaktion spielt sofort Erworbenes hinein, und keine erworbene ist frei von ererbten Grundlagen. Es handelt sich also im konkreten Falle hier nur um einen relativen Unterschied, und bei manchen Reaktionen, wie z. B. der Gehbewegung des Kindes kann man im Zweifel sein, ob man sie zu den ererbten oder zu den erworbenen rechnen soll.

Wir beginnen unsere Betrachtungen mit dem Hinweis auf das Gebiet des Ererbten, das uns beim Kinde wohl mehr in die Augen fällt als beim Erwachsenen. Unter der lichten Welt des vernünftigen Wollens, in der sich der Mensch auf Grund einsichtiger Überlegung mit Bewußtsein Zwecke setzt, dehnt sich das »Tierische im Menschen« aus, ein dunkles Reich von Impulsen, die zum größten Teil, wenn nicht ausnahmslos, zweckmäßig sind, d. h. der Erhaltung des Individuums oder doch der Art dienen, aber nicht der vernünftigen Überlegung, sondern ererbten Dispositionen des psychophysischen Organismus entspringen und daher dem Verstande wie dämonische, aus den geheimnisvollen Tiefen des Seelenlebens aufsteigende Mächte erscheinen. Wenn man es nicht

1) Vgl. Baldwin, »Thought and Things« I. 138.

Digitized by Google

verstehen lernt, wie solche angeborenen Dispositionen in dem werdenden Menschen wirken und wie die vernünftige Leitung des Lebens sich über dem Ererbten gleich einem höheren Stockwerk aufbaut, so kann man sich kein deutliches Bild von unserer Entwicklung machen, auf die das Goethe'sche Wort so vollständig paßt: »Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.«

Der Umfang der durch ererbte Dispositionen bestimmten Reaktionen ist beim Menschen beträchtlich, und die Sprache hat infolgedessen eine Reihe verschiedener Ausdrücke gebildet, um der Fülle der Erscheinungen gerecht zu werden. An erster Stelle haben wir da den Begriff der Reflexbewegung anzuführen, womit die relativ einfacheren ererbten Reaktionen bezeichnet werden. Wie zahlreich die Reflexbewegungen beim Kinde sind, lehrt ein Blick in das bekannte Buch Preyer's über die Seele des Kindes, wobei freilich zu beachten ist, daß der Begriff in der Physiologie jetzt meistens enger umgrenzt wird, als es in der älteren Literatur der Fall zu sein pflegt. Die Reflexe im engeren Sinne sind stets Reaktionen auf zentripetal entstandene Erregungen.

Wir werden annehmen dürfen, daß bei jeder dieser Bewegungen (wie schon im Anfang betont wurde) Erworbenes mit hereinspielt; ist doch schon die Ausbildung der betreffenden organischen Teile Sache des sich aus dem befruchteten Keime entwickelnden Individuums. Wichtiger ist das Eingreifen höherer Gehirnprozesse in die Reflextätigkeit. Es scheint zwar Reflexe zu geben, die sich von solcher Beeinflussung ganz frei halten, wie das wohl für die völlig unbewußte Verengerung der Pupillen bei einfallendem Lichte zutrifft. Das Eingreifen des Bewußtseins zeigt sich zunächst an Hemmungserscheinungen. »Die Rückenmarksreflexe des Menschen«, sagt Frey, »werden durch die Vorgänge im Gehirn im hohen Maße beeinflußt, unter Umständen sogar völlig unterdrückt oder gehemmt. Es ist daher wichtig, die Aufmerksamkeit des Untersuchten von dem Reflex abzulenken.« (Vorl. über Physiol. 1904, S. 288). Die Reflexe des Neugeborenen sind darum so lebhaft, weil seine Gehirntätigkeit noch sehr unvollkommen ist.

Digitized by Google

Populärer als der Begriff der Reflexbewegung ist der des Instinktes. Seit den Ausführungen von Spencer und H. E. Ziegler ist man auf naturwissenschaftlicher Seite mit Recht ziemlich allgemein geneigt, die Instinkte nur als »kompliziertere Reflexe« zu definieren und die Frage, ob diese ererbten Reaktionen von Bewußtsein begleitet sein müssen oder nicht, offen zu lassen. Auch der hervorragende Tierpsychologe Lloyd Morgan schließt sich der Ansicht an, »daß der Unterschied zwischen instinktiver und Reflextätigkeit in hohem Maße von ihrer relativen Kompliziertheit abhänge« (»Animal behavior«, 1900, S. 21). Diese größere Kompliziertheit besteht aber vor allem in der Verkettung mehrerer Reflexe, wobei die vorausgegangene Bewegung der nachfolgenden als auslösender Reiz dient, wie dies z. B. bei der «instinktiven» Aufnahme und Verarbeitung der Nahrung der Fall ist. Dem an der Brust gesäugten Kinde fällt es deshalb häufig schwer, sich an die Flasche zu gewöhnen, obwohl man dabei die Ähnlichkeit der zuerst auslösenden Reize künstlich herzustellen sucht. Analog erging es dem aus dem Neste gefallenen Sperling, der dem Wiener Physiker E. Mach von seinem kleinen Sohne gebracht wurde. Der Knabe wünschte das erst wenige Tage alte Tierchen aufzuziehen; aber dieser Wunsch ließ sich schwer erfüllen, weil der Sperling nicht zum Schlingen zu bewegen war. Mach suchte nach einem geeigneten Reiz, um die Reflexkette in Bewegung zu setzen und kam dabei auf einen guten Einfall. »Ein kleines Insekt wurde an ein spitzes Stäbchen gesteckt und an diesem um den Kopf des Vogels rasch herumbewegt. Sofort sperrte das Tier den Schnabel auf, schlug mit den Flügeln und schlang gierig die dargebotene Nahrung hinab.« (»Analyse der Empfindungen«, 4. Aufl. 1903, S. 61f.)

In der Tierwelt sind die Instinkte oft so überraschend vollkommen (man denke an die interessanten Erscheinungen im Leben der Bienen und Ameisen, an den Nestbau, den Gesang der Vögel u. s. w.), daß man sie gern auf übernatürliche Ursachen zurückgeführt, ja einen Beweis für das Dasein Gottes in ihnen erblickt hat. So trägt in einem vortrefflichen tierpsychologischen Werke des 18. Jahrhunderts, den

Digitized by Google

»Allgemeinen Betrachtungen über die Triebe der Tiere« von Reimarus, ein Kapitel die Überschrift: »Die Erkenntnis des Schöpfers aus den tierischen Kunsttrieben.« — Von da an hat der Begriff des Instinktes eine bemerkenswerte Geschichte durchgemacht. Dem von Büchner, Vogt, Brehm u. A. vertretenen Materialismus war vor dem Bekanntwerden der Darwin'schen Lehre alles, was nach Zweckmäßigkeit in der Natur aussah, höchst unbequem. Den Instinkten gegenüber wußte daher diese Richtung zuerst nichts anderes anzufangen, als ihre Zweckmäßigkeit möglichst aus der Intelligenz der Tiere zu erklären, so daß sie als erworbene Reaktionsweisen erschienen, eine Auffassung, die den Tatsachen gegenüber unmöglich aufrecht erhalten werden konnte. Dann kam der Darwinismus, der die Instinkte wieder als ererbte Reaktionen anerkannte, aber den Versuch machte, sie mit Hülfe der Selektion und der Vererbung erworbener Eigenschaften (später als »Neodarwinismus« ausschließlich durch die Selektion) auf natürlichem Wege zu erklären. Und neuerdings ist der Glaube an die Zulänglichkeit dieser Erklärungsgründe auch in naturwissenschaftlichen Kreisen wieder sehr ins Wanken gekommen, so daß viele Naturforscher zu der Annahme geneigt sind, die Zweckmäßigkeit solcher Erscheinungen sei — zum mindesten bisher — mit den Mitteln der empirischen Wissenschaft überhaupt nicht verständlich zu machen. — Eines ist aber geblieben: die Anerkennung der Instinkte selbst als ererbter Reaktionsweisen, die sich nicht rein aus individueller Anpassung erklären lassen.

Auch in dem Menschen regen sich zahlreiche Instinkte. Freilich sind sie bei ihm von Anbeginn viel mehr der Bearbeitung durch die Intelligenz ausgesetzt als bei den Tieren. Doch ist dieser Unterschied nur relativ, da die höheren Tiere ebenfalls eine Lehrzeit durchmachen, um »das Ererbte zu erwerben.« Unsere Vorstellungen haben auch in dieser Hinsicht eine starke Wandlung erfahren. Früher, als man unter dem Einfluß der Cartesianischen Philosophie stand, für welche die Tiere nur Mechanismen waren, zeigte man sich einer glatten Trennung geneigt: nur der Mensch habe Vernunft, nur das

Digitized by Google

Tier habe — als Ersatz dafür — Instinkte. Bei B. Altum (»Der Vogel und sein Leben«, 5. Aufl., Münster 1875, S. 6f., 114, 126, 137f.), den Brehm in seinem »Tierleben« bekämpft, ohne den Namen des Gegners zu nennen, findet sich noch derselbe schroffe Dualismus als ein Überlebsel aus früheren Zeiten. Cuvier und Flourens meinten, Intelligenz und Instinkt stehen in umgekehrtem Verhältnis. Darwin bestritt die Ansicht Cuvier's, behauptete aber doch noch, daß der Mensch vielleicht etwas weniger Instinkte habe, als die ihm zunächst stehenden Tiere. In der Gegenwart aber ist William James, der mit Recht auch die Bewegungen des Zorns, der Furcht und anderer Gemütsregungen den ererbten Reaktionen beizählt, zu der Überzeugung gekommen, daß der Mensch dasjenige Lebewesen sei, welches die meisten Instinkte besitze. Und in der Tat: nicht nur die der Ernährung, der Ortsbewegung, dem Angriff, der Verteidigung, der Flucht, dem sexuellen Leben dienenden Reflexketten gehören hierher; auch in dem sozialen Zusammensein der Menschen stoßen wir bei den Erscheinungen der Sympathie, der Rivalität, des Besitztriebes, der Schüchternheit, des Mitteilungsdranges überall auf instinktive Grundlagen, und selbst der Steuermann bei allen Entdeckungsfahrten der Intelligenz, die Aufmerksamkeit, ist von außen betrachtet eine Kette von Reflexen.

Dieser Wechsel in der Auffassung der menschlichen Natur ist nur dann verständlich, wenn man begreift, daß es zahllose Handlungen gibt, die von gemischtem Charakter sind, so daß sich unter dem mit Bewußtsein Erworbenen und hinter den von der Überlegung ausgehenden Motiven die ererbte Disposition im Verborgenen regt. Diese aus dem Instinktleben quellende Grundströmung ist aber beim Kinde häufig von viel dünneren und durchsichtigeren Schichten überdeckt als beim Erwachsenen, und darum ist das Kinderstudium, wie ich schon früher sagte, von großem Interesse für die allgemeine Psychologie. Der Erwachsene entschließt sich z. B. zum körperlichen Angriff aus bestimmten »Gründen«, zwei Knaben packen sich an wie zwei sich balgende Hunde, von der dunklen Gewalt des Instinktes getrieben.

Digitized by Google

Ein weiterer Ausdruck, der sowohl auf Ererbtes als auf Erworbenes Anwendung findet, ist das Wort »Trieb«. Wenn man bei dem Begriff »Instinkt« die Möglichkeit hat, von den begleitenden psychischen Phänomenen abzusehen, so denkt man hier doch wohl bestimmter an ein »Sichgetriebenfühlen«; der Trieb ist ein psychologischer Begriff. So wäre es denkbar, daß in der allerersten Lebenszeit die Nahrungsaufnahme des Säuglings völlig unbewußt vor sich ginge; wir könnten dann zwar von instinktiven Reaktionen reden, das Wort Nahrungs-Trieb würde aber doch wohl mindestens voraussetzen, daß sensorische Daten mit emotionalen Wertungen vorhanden wären.[1])

Wie dem auch sei, wir mußten diesen Ausdruck erwähnen, da er für eine Reaktionsweise, von der es nicht sicher feststeht, ob man sie zu dem Ererbten oder zu dem Erworbenen rechnen soll, gebräuchlich ist, — ich meine den »Nachahmungstrieb«. Jedenfalls ist das Nachahmen keine instinktive Reaktion im strengen Sinne des Wortes. Bei den Reflexen und Instinkten setzen wir nämlich ganz bestimmte »ererbte Bahnen« im Nervensystem voraus, die auf den betreffenden Reiz hin bei allen Individuen einer Art zu der gleichen motorischen Entladung führen. Bei der Nachahmung dagegen wechselt die motorische Reaktion je nach der Eigenart des kopierten Vorbildes, so daß hier von bestimmten ererbten Bahnen, die der Imitation dienen würden, nicht gut geredet werden kann. Von hundert jungen Affen derselben Art, die getrennt aufgewachsen wären, würden alle in sehr übereinstimmender Weise ihrem Zorn Ausdruck geben; aber ihre Nachahmungslust würde, wenn ihnen hundert verschiedene Bewegungen vorgemacht wären, ebensoviele verschiedene Reaktionen zur Folge haben und ebensoviele verschiedene Leitungsbahnen im Nervensystem in Anspruch nehmen. Man hat in Folge solcher Erwägungen versucht, die Nachahmung

1) Daß die Terminologie hier noch sehr schwankend ist, hat E. Schwiedland in seinem interessanten Aufsatz über »Die psychologischen Grundlagen der Wirtschaft« gezeigt (Zeitschr. f. Sozialwissensch. 1905).

Digitized by Google

als eine erworbene Reaktionsweise zu erklären.[1]) Immerhin könnte man die von Wundt hervorgehobene Tendenz der Bewegungsvorstellungen zur Ausführung der Bewegung als eine ererbte Disposition betrachten, die in der Jugend gerade gegenüber von wahrgenommenen Bewegungen besonders stark hervortritt.[2]) Schon die Tatsache, daß die Nachahmungstendenz ebenso wie die Instinkte ganz allgemein gleich einer Naturgewalt hervortritt und eine bestimmte Kulminationsperiode während der Kindheit hat, scheint für diese Annahme zu sprechen.

Zu ihren Gunsten spricht auch ihre ungeheuere Bedeutung für die Erhaltung des Individuums und der Art. Der Nachahmungstrieb ist eine unentbehrliche Zwischenstufe zwischen der Instinkt- und der Intelligenzhandlung. Wäre das Kind nur auf Reflexe oder Instinkte einerseits und auf Intelligenzhandlungen anderseits angewiesen, dann bliebe es mit seinen vielfach rudimentären ererbten Reaktionen in tausend Nöten stecken. So gewinnt es z. B. im ersten Lebensjahre von den Reflexbewegungen seines Stimmapparates aus in den Lallmonologen die Herrschaft über seine Sprachorgane und ist nun fähig, die Sprache seiner Umgebung zu erlernen. Wann aber würde es tatsächlich zu dieser Erwerbung schreiten, wenn nicht der ursprüngliche Nachahmungsdrang, sondern die Erkenntnis, daß hier bei den Erwachsenen ein recht zweckmäßiges Verkehrsmittel vorliege, den ersten Anstoß geben müßte? Die Nachahmung greift vermittelnd ein, um zu dem nicht mehr oder noch nicht genügenden Instinkt die nötige Ergänzung zu liefern. Die Nachahmung macht das Kind bereitwillig zur Annahme dessen, was die vorausgegangene Generation an Fertigkeiten erworben hat, und ist damit die Trägerin einer

1) Vgl. M. Ettlinger im Bericht über den I. Kongreß für experimentelle Psychologie, 1904, S. 87 f.

2) Es sei hier darauf verwiesen, daß Lloyd Morgan, der zu den bedeutendsten Vertretern der biologischen Psychologie zu zählen ist, eine »instinktive« Form der Nachahmung annimmt (»Animal Behavor«, S. 190 f.).

Digitized by Google

kontinuierlichen, also zugleich die Voraussetzung einer sich steigernden Kultur. Die Nachahmung endlich erschließt uns erst das genauere Verständnis der seelischen Zustände anderer — und unserer selbst. »Als Kinder«, sagt Hirn in seinen »Origins of art» (1900, S. 79), »ahmten wir alle nach, bevor wir verstanden und durch die Nachahmung haben wir verstehen gelernt.«

Vielleicht würden wir bei näherer Untersuchung noch einen weiteren Ausdruck, nämlich den des ererbten Bedürfnisses zu erwähnen haben, um darauf hinzuweisen, daß es eine ursprüngliche Eigentümlichkeit unserer Natur ist, sich bei angemessenem Kräftezustand ganz allgemein zur Betätigung der Reaktionen gedrängt zu fühlen, zu denen der psychophysche Organismus gerade geeignet ist. Doch ist auch hier die Bedeutung der Ausdrücke noch zu wenig festgelegt. Daher empfiehlt es sich wohl am ehesten, als allgemeinste Bezeichnung die von uns schon im Eingang benutzte der «ererbten Disposition» zu wählen.

— Wir können uns nun der zweiten Hauptaufgabe dieses Abschnittes zuwenden. Viele unter den ererbten Reaktionen, in erster Linie diejenigen, die der Einwirkung des Nachahmungstriebes und des bewußten Willens ausgesetzt sind, gehen bei den höheren Lebewesen, vor allem beim Kinde, der Bestimmung entgegen, durch individuelle Anpassungen überarbeitet, umgearbeitet, ja zum Teil beinahe verdrängt zu werden. Denn bei den höheren Lebewesen und ganz besonders bei dem heranwachsenden Kultur-Menschen sind die zu lösenden Aufgaben so kompliziert und so sehr der Veränderung unterworfen, daß eine Beschränkung auf das Ererbte den Untergang des Individuums bedeuten würde. So kommt es zu Neuerwerbungen, und wo infolge der Überarbeitung die ererbte Grundlage stark genug modifiziert worden ist, da reden wir von »erworbenen« Reaktionen. Dieser Vorgang kann sich unter Umständen in der Hauptsache unbewußt abspielen, indem das Kind ganz unmerklich allerlei Gepflogenheiten seiner Umgebung »annimmt«. In anderen Fällen tritt ein bewußtes Wollen dirigierend hinzu.

Digitized by Google

Das Grundgesetz, oder besser die Grundgesetze, die alle diese Neuerwerbungen beherrschen, sind, wie James in seinen Vorträgen über Psychologie und Erziehung vortrefflich auseinandersetzt, die Gesetze der Gewohnheit oder der Übung. Von diesen wichtigen Gesetzen kommen für uns hauptsächlich folgende in Betracht.

1. Wenn eine bestimmte, noch ungewohnte Reaktion einmal oder öfter ausgeführt worden ist, so besteht eine organische Disposition, bei einem ähnlichen Anlaß abermals in derselben Weise zu reagieren. Diese Disposition ist körperlich bedingt; man hat sie mit der Tendenz eines Gewandes verglichen, sich immer wieder in die Falten zu legen, die es einmal angenommen hat. Die Assoziation der Vorstellungen gehört ebenso wie die Auffassung oder Apperzeption in den Bereich dieses allgemeinen Gesetzes.

2. Eine besondere Modifikation des ersten Gesetzes kann man vielleicht in dem Wiederholungsdrang erblicken, sofern nämlich dabei ohne Wiederauftreten des von außen kommenden Anlasses aus dem Resultat der Reaktion selbst eine Tendenz zur Wiederholung entspringt. Baldwin nennt diese bei dem Kind viel auffallender als beim normalen Erwachsenen hervortretende Erscheinung »zirkuläre Reaktion«. Gerade bei Neuerwerbungen, die zu einer befriedigenden Anpassung geführt haben, zeigt sich der Drang der Wiederholung oft sehr deutlich. »Wenn das Kind«, sagt Baldwin (»Die Entwicklung des Geistes«, 1898, S. 125), »die richtige Kombination trifft, so wird es nicht müde, sie auszuführen. H. (Baldwins Töchterchen) fand ein endloses Vergnügen daran, den Gummi an einem Bleistift abzunehmen und wieder anzusetzen, da ein jeder Akt auf das Auge als neuer Reiz wirkte. Dies bemerkt man ganz besonders auch bei den ersten Sprechversuchen von Kindern. Die Reaktion ist bei dem ersten Versuch mit einem neuen Wort zunächst eine ganz falsche, allmählich bekommen sie es aber leidlich gut heraus und dann wiederholen sie es wieder und wieder in endloser Monotonie.« Es leuchtet ein, wie außerordentlich wichtig diese Wiederholungstendenz für die so notwendige Befestigung von Neu-

Digitized by Google

erwerbungen ist: sie macht das Kind von der Wiederkehr des von aussen kommenden Anlasses unabhängig. [1])

3. Eine weitere Modifikation des ersten Gesetzes, die wir noch häufig erwähnen werden und deren Würdigung für das Verständnis des seelischen Geschehens unerläßlich ist, besteht in der gewohnheitsmäßigen Einstellung. Wir können uns willkürlich zu irgend einer neuen Reaktion bereit machen oder auf sie »einstellen« — denken Sie etwa an ein neu zu erlernendes Bewegungsspiel. Wenn wir aber durch häufige Wiederholung eingeübt sind, so erfolgt die Einstellung unwillkürlich, ja unter Umständen unbewußt. Wir haben es dann mit einer gewohnheitsmäßigen Einstellung zu tun. Der Wirkungskreis solcher Einstellungen umfaßt durchaus nicht blos das Gebiet äußerer Gliederbewegungen. Wenn wir z. B. den »Kladderadatsch« zur Hand nehmen, so sind wir gewohnheitsmäßig darauf eingestellt, uns über politische Witze zu amüsieren, und es kann unter Umständen vorkommen, daß wir nach dem Witzblatt eine ernste politische Zeitung ergreifen und immer noch »auf Witze« eingestellt sind. Die grundlegende Erörterung dieses Begriffes finden Sie in der Abhandlung von J. v. Kries »Ueber die Natur gewisser Gehirnzustände« (Ztschr. f. Psych. VIII, 1895, S. 1 f.).

4. Wir gelangen wieder zu einem bekannteren Gesetz der Gewohnheit: je öfter wiederholt wird, desto leichter spielen sich die Reaktionen ab, weil die betreffenden nervösen Bahnen »besser ausgefahren« und hemmende Nebenbewegungen vollständiger ausgeschaltet sind. Darin liegt die Bedeutung alles pädagogischen Repetierens. — Diese Erleichterung kann sich auch auf ähnliche Reaktionen bei ähnlichen Anlässen ausdehnen; hiermit hängt die für das Problem der »for-

1) Über die Tendenz zu sprachlicher Wiederholung, die man überall in der ungekünstelten Rede antrifft, die aber auch für die poetische Sprache von außerordentlicher Bedeutung ist, vgl. die wichtige Abhandlung O. Behaghels »Zur Technik der mittelhochdeutschen Dichtung« (Beiträge zur Gesch. d. deutsch. Sprach. XXX, bes. S. 537 f.).

Digitized by Google

malen Bildung« so wichtige Erscheinung der »Mitübung« zusammen.

5. Mit dem vierten Gesetz ist ein fünftes eng verknüpft: je öfter, desto mechanischer. Damit soll gesagt sein, daß das Bewußtsein, das im Anfang der Neuerwerbung eine dirigierende Rolle spielte, mit zunehmender Übung mehr und mehr in den Hintergrund tritt. Wir wollen das später noch ein wenig näher betrachten.

6. Wenn schon das fünfte Gesetz mit der sogenannten »parallelistischen« Theorie, die eine Einwirkung des Bewußtseins auf den körperlichen Organismus für unmöglich hält, nicht leicht in Einklang zu bringen ist, so gilt das vielleicht noch mehr von dem sechsten: sobald die Wiederholung einer gewohnten Reaktion unterbrochen, gehemmt, in andere Wege geleitet wird, »eilt«, wenn ich mich bildlich ausdrücken darf, das Bewußtsein eifrig herbei, um die Leitung der Angelegenheit, die es dem unbewußt arbeitenden Nervensystem in Prokura gegeben hat, wieder selbst in die Hand zu nehmen. Die Aufmerksamkeit wird erregt, es treten Wertungen ein, und es kommt so unter Umständen zu einer Neuanpassung, von der sich dann das Bewußtsein nach genügender Einübung dem fünften Gesetz entsprechend, allmählich wieder zurückzieht. [1])

— Die Frage nach dem Verhältnis der Neuerwerbungen zu dem Ererbten ist durch das bisher Gesagte schon zum Teil beantwortet. Manche Seiten des Problems möchte ich, da wir dadurch zu weit ins einzelne geraten würden, überhaupt nicht berühren. Hier sollen daher nur zwei Punkte noch etwas genauer behandelt werden.

An erster Stelle sei darauf hingewiesen, daß es keine erworbenen Reaktionen gibt, die uns nicht direkt oder indirekt auf ererbte zurückführten. Was von dem Schaffen des Genius gilt — daß nämlich auch der originellste Künstler, der uns eine ganz neue Welt des Schönen geschenkt hat, ursprünglich

1) Vgl. das von Th. Lipps aufgestellte »Gesetz der Stauung« (»Leitfaden der Psychologie«, 1903, S. 109).

Digitized by Google

von der Nachahmung schon vorhandener Leistungen ausgegangen ist, das gilt ganz allgemein von jeder neuerworbenen Reaktionsweise.[1]) Dabei kann das Neue selbstverständlich an solche Fähigkeiten anknüpfen, die selbst individuell erworben sind, und auch diese können wieder aus Erworbenem entsprungen sein. Aber zuletzt stößt man doch überall auf die ererbten Grundlagen. So ist die Beinbewegung des Radfahrers eine Umformung der abwärts drückenden Bewegung beim Steigen; diese erworbene Fertigkeit ist eine Modifikation der vom Kinde erlernten gewöhnlichen Gehbewegung. Aber die dem Gehen zugrunde liegende alternierende Motion der Beine ist eine ererbte Reaktion. »Champney's Kind«, berichtet Preyer, »wurde zum ersten Male Ende der 19. Woche aufrecht gehalten, so daß die Füße den Boden eben berührten, und dann vorwärts bewegt. Die Beine bewegten sich dabei stets abwechselnd zweckmäßig. Jeder Schritt wurde vollständig ausgeführt, und zwar ohne Zögern und Unregelmäßigkeit, wenn auch die Füße zu hoch gehoben wurden. Nur wenn man den Knaben zu hoch hielt, wurde die alternierende Bewegung unterbrochen, indem der in der Luft bleibende Fuß einen neuen Schritt machte. Die Berührung des Bodens seitens des einen Fußes schien den Reiz für die Bewegung des anderen abzugeben. Diese Beobachtungen bestätigen meine Auffassung des Geh-Aktes als einer Instinktbewegung durchaus.«

Oder ein anderes Beispiel. Es handle sich um die Aneignung der richtigen Nasallaute beim französischen Unterricht. Diese Neuerwerbung wird an ähnliche Laute im Dialekt der Muttersprache anknüpfen, wie sich das überall da verrät, wo die Umformung aus Bequemlichkeit oder Mangel an Übung

1) »Die Hypothese liegt nahe«, sagen E. Ebert und E. Meumann (»Über einige Grundfragen der Psychologie der Übungsphänomene«, Arch. f. d. ges. Psych. IV., 214), »daß alle psychophysische Bahnung anfangs eine Benutzung älterer Bahnen ist, aus denen durch Ausschaltung unzweckmässiger Bahnelemente und durch eine immer unmittelbarere Aneinanderschaltung der direkt zum Ziele führenden Bahnteile eine neue Bahn gebildet wird«.

Digitized by Google

nicht zu einer vollkommenen Kopie des Vorbildes durchdringt. So scheint in manchen Gegenden Norddeutschlands der einzige Anknüpfungspunkt das »ang« oder gar »ank« zu sein, so daß der Lernende unter Umständen an der Aussprache »Avankcemank« hängen bleibt. Der Süddeutsche hat eine Menge viel ähnlicherer Nasallaute zur Verfügung; doch hört man deutlich, wie der Pfälzer etwa das Wort »ingrat« mit dem etwas hellen und scharfen Tone seines »Ste͡en« (Stein) und «ne͡en» (nein) ausspricht, während bei Württembergern, die »Ste͡in« und »ne͡in« sagen, zuweilen ein »e͡ingrat« zu vernehmen ist. Solche Eigentümlichkeiten des Dialekts sind erworbene Reaktionen, die das Kind von den Erwachsenen gelernt hat. Aber schon das Motiv zu dieser Erwerbung liegt in dem Trieb zur Nachahmung. Und gehen wir noch weiter zurück, so gelangen wir zu den ursprünglichen Stimmreflexen, aus denen das Kind in seinen Lallmonologen ein für die Erlernung der Muttersprache genügendes Lautmaterial herausbildet.

Die Gesetze der Gewohnheit lehren uns aber noch mehr. Sie zeigen uns, wie die ineinandergreifende Entwicklung des Ererbten und Erworbenen eine Art von Kreislauf beschreibt, indem zu der rein mechanisch ausgeführten Reaktion allmählich das Bewußtsein in immer vollständigerer Weise leitend hinzutritt, um sich dann, wie es sich für ein so kostbares Agens gebührt, sobald und soweit es entbehrlich wird, Schritt für Schritt wieder zurückzuziehen, so daß zuletzt aus der bewußten Erwerbung »Pseudoreflexe« und »Pseudoinstinkte« entstehen, die von dem echten Reflex und Instinkt kaum zu unterscheiden sind. Wenn ein Säugling an der Fußsohle berührt wird, so zieht er bekanntlich den Fuß zurück. Nun vergleichen Sie damit das drollige Mittel, einen als Frau verkleideten Mann zu entlarven: wenn man ihm einen kleinen Gegenstand in den Schoß wirft, so fährt er blitzschnell mit den Knien zusammen, während die an den Rock gewöhnte Frau die Knie eher voneinander entfernen würde. Beide Reaktionen gleichen sich in ihrem mechanischen Ablauf aufs Haar; und doch ist jene ein angeborener, echter Reflex, diese eine Gewohnheitsbewegung.

Digitized by Google

Man kann in diesem interessanten Prozeß eine ganze Reihe von Stadien unterscheiden. Nehmen wir ein paar Beispiele für die aufsteigende Linie.

1. Bloß physiologischer Vorgang; die ererbte Greifbewegung des Neugeborenen.

2. Empfindung des Reizes; der ältere Säugling umschließt den Finger mit seinem Händchen.

3. Zur Empfindung gesellen sich reproduktive Daten; das Kind führt im Dunklen die in seine Hand gedrückte Flasche zum Munde.

4. Zur Reaktion tritt die emotionale Wertung; das Zurückfahren der Hand, die in die Flamme gegriffen hat.

5. Zu No. 4 kommt die voluntarische Wertung; das Greifen nach der verlockenden Frucht.

6. Zu No. 5 tritt die intellektuelle Wertung; das auswählende Greifen nach der größten und reifsten Frucht unter mehreren.

Und nun können wir ebenso das allmählich zurückweichende Bewußtsein durch mehrere Stadien verfolgen:

7. Das Gefühl tritt etwas zurück, aber Willensentscheidung und Erkenntnisakt sind noch vollständig vorhanden; man ergreift ruhig urteilend von zwei Gegenständen den als nützlicher erkannten.

8. Das voluntarische Werten tritt auch zurück, aber noch wird die Reaktion durch das Urteil dirigiert; Moltke entnimmt mitten in der Schlacht aus dem von Bismarck angebotenen Etui die feinste Zigarre.

9. Bloß sensorische und reproduktive Daten genügen zur Auslösung der Reaktion; der Setzer greift nach den richtigen Buchstaben.

10. Die erworbene Reaktion ist völlig mechanisiert worden; man taucht während des Schreibens die Feder ein, ohne irgend etwas davon zu wissen.

Dieser Kreislauf oder dieses Aufwärts und Abwärts — Anknüpfen an das Mechanische, Hinaufführen in das hellste Licht des Bewußtseins, Hinableiten ins Mechanische durch Übung — ist auch der Weg aller vollständigen Erziehung.

Digitized by Google

Das gilt sogar von der sittlichen Erziehung. Sie erinnern sich vielleicht an den ethischen Unterschied zwischen der »schönen Seele«, die auf Grund der Harmonie ihres Wesens das Gute aus Neigung tut, und dem Pflichtmenschen des kantischen Imperativs, der im Kampf gegen seine Neigungen, aus dem reinen Bewußtsein des Sollens nach Vernunftmaximen den richtigen Weg findet. Nun, in gewissem Sinne kann man sagen, daß die sittliche Erziehung von jenem ausgehe und auf dem Umweg über diesen zu jenem zurückkehre. Sie knüpft an die ererbten Neigungen an, sie sucht von da aus den Handelnden zur klar bewußten Erfüllung der Pflicht zu erheben; aber sie vollendet ihre Arbeit nur dann, wenn sie im »Charakter« das Erfüllen der Pflicht so befestigt, daß es wieder mechanisiert, zur »zweiten Natur« wird, notwendig wie des Baumes Frucht.

Es gibt jedoch außer der Erziehung durch Eltern und Lehrer noch eine andere ebenso wichtige Art der Ausbildung, für die dieselben Gesetze gelten, nämlich die unabsichtliche Selbstausbildung des Kindes durch das Spiel.

VII. Das Spiel als die natürliche Selbstausbildung des Kindes.

Unsere Betrachtungen über die allgemeinen Lebensbedingungen der Kindheit finden ihren Abschluß in dem Begriffe des Spiels.

Während bei uns Erwachsenen das Spiel im ganzen nur eine Nebenerscheinung ist, die gegen den ernsten Kampf um Erhaltung und Steigerung des Daseins zurücktreten muß, bildet es bei dem Kinde den eigentlichen Hauptinhalt seines Lebens. Solange nicht der Zwang der Erziehung eingreift, ist das kindliche Dasein ganz überwiegend von Spieltätigkeiten ausgefüllt. Man ziehe die allgemeinen animalischen Erschei-

Digitized by Google

nungen des Essens, Trinkens und Schlafens ab, so wird bei dem normalen Kinde, dem man seinen Willen läßt, fast nichts anderes übrig bleiben.

Auch in diesem Falle ist das Staunen der Anfang der Philosophie. Im Alltagsleben ist man an die Erscheinung gewöhnt und nimmt sie wie etwas Selbstverständliches hin; sobald man aber einmal darauf aufmerksam geworden ist, daß hier doch etwas recht Bemerkenswertes vorliegt, regt sich das wissenschaftliche Bedürfnis, und man verlangt nach Begriffsbestimmungen und Theorien.

Die Begriffsbestimmung des Spiels ist für den Seelenforscher leicht oder schwer — wie man's nimmt. Sie ist schwer, wenn man eine streng wissenschaftliche, auf völlig geklärte psychologische Termini zurückführende Feststellung verlangt. Sie ist relativ leicht, sobald man sich darauf beschränkt das Spiel in hinlänglicher Weise gegen seinen Gegensatz, die Arbeit oder Ernstbetätigung abzugrenzen. Wir dürfen uns an dieser Stelle mit der leichteren Aufgabe begnügen, und offen gesagt, wir müssen es auch; denn die schwierigere ist überhaupt noch nicht endgiltig gelöst worden.

Hierbei ist nun vor allem zu erwähnen, daß mit dem Gegensatz des »Ernstes« keine ernste »Stimmung« gemeint ist; denn dem Kind ist es gewöhnlich sehr ernst bei seinem Spiele. Die »Heiterkeit« des Spiels liegt eher in der eigentümlichen Freiheit, die es von der »Ernstbetätigung« unterscheidet und deren komplexe Bedeutung ich in meinem Buch über den ästhetischen Genuß (S. 19 f.) vom psychologischen Standpunkt aus zu analysieren suchte[1]). Diese Freiheit verweist uns aber zugleich auf denjenigen Unterschied zwischen Arbeit und Spiel, auf dessen Betonung wir uns beschränken wollen, nämlich auf die Verschiedenheit des emotionalen und

1) Es sei nebenbei der Kritik gegenüber bemerkt, daß ich dort bei dem »Freiheitsgefühl« nicht an ein Gefühl, das sich an die deutliche Vorstellung der Freiheit knüpft, dachte; es handelt sich nur um die Nachwirkung des »gern Wollens« oder »freiwilligen Eingehens« im Bewußtsein, die die Eigenart der »Spielsphäre« ausmacht (vgl. S. 62. Anm. und spätere Erörterungen).

Digitized by Google

voluntarischen Charakters beider Tätigkeitsformen. »Bei der Arbeit,« sagt Kant in seinen pädagogischen Vorlesungen, »ist die Beschäftigung nicht an sich selbst angenehm, sondern man unternimmt sie einer anderen Absicht wegen. Die Beschäftigung bei dem Spiele dagegen ist an sich angenehm, ohne weiter irgend einen Zweck dabei zu beabsichtigen. Wenn man spazieren geht: so ist das Spazierengehen selbst die Absicht, und je länger also der Gang ist, desto angenehmer ist er uns. Wenn wir aber irgend wohin gehen, so ist die Gesellschaft, die sich an dem Orte befindet, oder sonst etwas die Absicht unseres Ganges, und wir wählen gern den kürzesten Weg!« (Vgl. auch Krit. d. Urteilskr., Reclam, S. 170).

Suchen wir Kants Begriffsbestimmung noch auf einen etwas genaueren Ausdruck zu bringen. Gegeben seien uns zwei äußerlich gleiche zeitliche Verknüpfungen von Reaktionen mit bestimmtem Anfang und Ende. Ein Arbeiter spaltet berufsmäßig Holz; ein Knabe tut dasselbe im »Spiel«. Der Lustertrag der einen Reaktionskette liegt wesentlich in den Resultaten, die nach ihrer Beendigung hervortreten, etwa in der Befriedigung des Nahrungstriebes durch den in Aussicht stehenden Lohn. Die Lust des Knaben gründet sich auf das Vergnügen an der Tätigkeit selbst[1]). Ganz analog verhält es sich, wenn

1) Genauer: an den von der »Spielsphäre« eingeschlossenen Erlebnissen selbst. Külpe hat in Hinsicht auf das ästhetische Genießen zwischen Inhalts- und Beziehungsgefühlen unterschieden und die ästhetischen Gefühle als Inhaltsgefühle bezeichnet. Es gibt aber sowohl beim Spiel wie beim ästhetischen Genießen zahlreiche wichtige Beziehungsgefühle innerhalb der Beschäftigung. Das Wesentliche scheint mir mit dem Begriff der »Spielsphäre« zusammenzuhängen, der auf ein allgemeines Problem hinweist, auf das uns einige neuere Untersuchungen aufmerksam machen können. Die Bewußtseinslage beim Eingehen in eine Reihe von Erlebnissen, die wir als Bewußtsein einer »Aufgabe« eines »Sollens« oder »Müssens« bezeichnen, hält die ganze Folge zusammen und gibt ihr eine gemeinsame Färbung. Ebenso ist es mit der Bewußtseinslage des »freiwilligen Eingehens«, des »gern Wollens«, des »Vergnügen-Erwartens« etc., die als nachwirkende Einstellung die »Spielsphäre« schafft. Ich werde darauf zurückkommen.

Digitized by Google

wir den Willen in Betracht ziehen. Der Arbeiter will das Holz spalten wegen des sich anschließenden Erfolges; seine Tätigkeit steht im engsten Zusammenhang mit dem, was er später erleben wird, sie vollzieht sich um dieser Verkettung willen und »muß« sich darum vollziehen, d. h. er ist dazu gezwungen, falls er den Erfolg will; sie ist als Arbeit bloßes Mittel. Die Tätigkeit des Knaben ist frei von einer solchen Verkettung und Dienstbarkeit. Aus dem Konnex mit der draußenliegenden Zukunft herausgehoben, wird sie um ihrer selbst willen gewollt, sie ist Mittel und Zweck zugleich oder Selbstzweck.

Nur eines müssen wir notwendig einer solchen Gegenüberstellung hinzufügen: sie ist gerade wie die Unterscheidung der erworbenen von den ererbten Reaktionen nur in der Abstraktion so säuberlich auszuführen. Im konkreten Einzelfall kann das Spiel zum Teil auch durch außenstehende Zwecke, »heteronom« bestimmt sein, und was wichtiger ist, in der Arbeit kann umgekehrt der heteronome Zweck und die damit verbundene »Einstellung« völlig vergessen werden über der Freude an der erfolgreichen Betätigung der Kräfte. Daher müssen wir den ersten Satz in den Ausführungen Kants berichtigen: die Arbeit kann (und soll) auch »an sich selbst angenehm« sein; aber soweit sie um ihrer selbst willen geliebt wird, gewinnt sie auch etwas von der Selbstherrlichkeit des Spieles. Wir sollen, so lehrt Kants Ethik, den Menschen nie als bloßes Mittel, stets als Selbstzweck betrachten; das verlange die Würde der Humanität. Nun, die Würde und der Adel der Arbeit besteht zum Teil ebenfalls darin, daß sie in dem Sinne, wie es Lessing spezieller für die Tätigkeit der Wissenschaft vorschwebt, etwas von der Selbständigkeit und Freiheit eines Kampfspiels annimmt.

— Was die Theorie des Spiels anlangt, der wir uns nun unter Beschränkung auf das Spielen der Jugend zuwenden müssen, so möchte ich Ihnen zunächst — indem ich dabei meine früheren Arbeiten über die Spiele der Tiere und Menschen zum Teil benütze, teils aber auch ergänze — drei Auffassungsweisen vorführen. Die erste von ihnen wird uns zur

Digitized by Google

Erklärung des Jugendspiels kaum verwendbar erscheinen; der zweiten werden wir erst nach wesentlichen Umänderungen zustimmen können; die ganze biologische und pädagogische Bedeutung des Phänomens wird uns aber doch wohl erst von den Gesichtspunkten der dritten aus einleuchtend werden. Wir nennen sie die Erholungstheorie, die Kraftüberschußtheorie und die Einübungs- oder Selbstausbildungstheorie.

Die sehr alte Auffassung der Erholungstheorie, die in der neueren Zeit besonders durch Schaller, Lazarus und Steinthal vertreten wurde, kann kurz so entwickelt werden: wenn ein Mensch sich sehr ermüdet hat, so besteht natürlich die allein ausreichende Erholung im Ausruhen, vor allem im Schlaf. Der Schlaf, das Ausruhen ist aber nicht die einzige Möglichkeit, die uns geboten wird. Es gibt auch eine Erholung aktiverer Art, die dann am Platze ist, wenn man zwar das Bedürfnis hegt, sich von der Arbeit auszuspannen, aber darum doch nicht nach völliger Ruhe verlangt. In einem solchen Zustand ist die »tätige Erholung« des Spiels willkommen.

Die Erholungstheorie ist ein vortreffliches Beispiel für den Wert der vergleichenden Psychologie. Solange man nur an den erwachsenen Kulturmenschen denkt, der am Abend nach des Tages Last und Mühe sein Spielchen macht, wird man kaum sofort nach einer anderen Erklärung verlangen, obwohl auch der Erwachsene ganz gewiß nicht ausschließlich der Erholung wegen spielt. Auch beim schulpflichtigen Kind werden wir bei flüchtiger Betrachtung den Begriff der Erholung noch gern an die Spitze stellen. Sobald wir uns aber die ersten Lebensjahre und damit den eigentlichen Anfang des zu erklärenden Phänomens vergegenwärtigen, beginnt die Theorie völlig zu versagen. Denn das kleine Kind spielt nicht, um sich auszuspannen; es spielt morgens und mittags und abends, solange nur die Kräfte reichen; und es erholt sich, wenn es müde ist, vom Spiele selbst im Schlaf. — Sie sehen, die Erholungstheorie kann der Entstehung des Spiels nicht gerecht werden.

Die Erklärung aus überschüssiger Nervenkraft ist

Digitized by Google

von Spencer wissenschaftlich durchgeführt worden. Ihre Hauptgedanken lassen sich etwa so zusammenstellen: I. Höhere Tiere vermögen sich besser Nahrung zu verschaffen als die niedriger stehenden; ihre Zeit und Kraft ist infolgedessen von der Erhaltung des Daseins nicht mehr ausschließlich in Anspruch genommen, so daß sie dadurch einen Überschuß an Lebenskraft gewinnen. 2. Der Gewinn an Kraftüberschuß wird im einzelnen noch dadurch begünstigt, daß höhere Tiere sehr mannigfaltige Kräfte nötig haben; es wird bei ihnen bald diese, bald jene Reaktionsweise »einer längeren Ruhe genießen«. Für jede geistige Fähigkeit gilt aber das Gesetz, daß ihr Organ, »wenn es länger als gewöhnlich geruht hat« — ich führe diese Stellen absichtlich im Wortlaut an — dadurch außerordentlich bereitwillig wird, wieder in Tätigkeit zu treten. 3. Wenn nun die zur Entladung drängende Kraft keinen äußeren Anlaß zu der betreffenden wirklichen Tätigkeit findet, so kommt es zu einer Nachahmung dieser Tätigkeit, und »daraus entspringt das Spiel in jeder Form«. 4. Spencer weist darauf hin, daß hauptsächlich diejenigen Tätigkeiten im Spiele nachgeahmt werden, die dem Individuum für die Erhaltung des Lebens besonders wesentlich sind, und er spricht im Anschluß daran von den räuberischen und zerstörenden Instinkten, die das Spiel in idealer Weise befriedige.

Dieser Kraftüberschußtheorie, in der zweifellos viel Richtiges steckt, konnte ich in meinen Arbeiten über die tierischen und menschlichen Spiele doch nicht vollständig beitreten, und zwar aus folgenden Gründen. Fürs erste ist der Begriff der Nachahmung trotz seiner großen Bedeutung nicht auf alle Spiele auszudehnen, wenigstens wenn man »Nachahmung« im gewöhnlichen Sinne versteht, wie das Spencer hinsichtlich der kindlichen Spiele zu tun scheint. Es ist nämlich nach seiner Ansicht entweder die Nachahmung der eigenen ernsten Tätigkeiten, die den Kraftüberschuß in bestimmte Bahnen leitet, oder aber die Nachahmung der Tätigkeiten von Erwachsenen. Die erste Wendung kann man von einer psychologischen Begriffsbestimmung des Spieles aus wohl gelten lassen, indem man bei dem kleinen Kinde die ersten automatischen oder

Digitized by Google

triebartigen Bewegungen noch nicht als Spiel ansieht, sondern erst deren absichtliche als Selbstzweck zu betrachtende Wiederholung (vgl. meine »Spiele der Menschen« 469, 495); dann faßt man aber jedenfalls die Nachahmung nicht in dem herkömmlichen, sondern in einem erweiterten Sinne auf, wie sich das z. B. bei Tarde und Baldwin findet[1]). Gerade beim kindlichen Spiel scheint jedoch Spencer an die eigentliche Nachahmung fremder Vorbilder zu denken, da er ausdrücklich sagt, die Spiele der Kinder, wie sie ihre Puppen pflegen, wie sie Teegesellschaften geben u. s. w., seien »lauter Dramatisierungen der Tätigkeiten Erwachsener«. — Man braucht sich nur an das spielende »Experimentieren« der Kinder oder an ihre ersten Balgereien zu erinnern, um einzusehen, daß die Nachahmung in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes kein allgemeines Kriterium des Spieles ist.

Ein zweiter Punkt, in dem ich von Spencer abweiche, ist sein Begriff der überschüssigen Nervenkraft. Dieser Begriff setzt, so wie ihn Spencer formuliert hat, einen längeren Ruhezustand der betreffenden Tätigkeiten voraus. Daß eine hierdurch geschaffene große Bereitschaft zur motorischen Entladung die günstigste Bedingung für das Eintreten des Spieles ist, kann niemand bezweifeln. Aber eine unentbehrliche Bedingung ist der so entstandene Kraftvorrat nicht. Bei dem jungen Kätzchen, das sich, vom Spiel ein wenig ermüdet, hingelegt hat, und an dem wir nun zum zwanzigstenmal einen Knäuel vorbeirollen lassen, braucht zur Auslösung der Fangbewegung kein wesentlich anderer Kräftezustand vorausgesetzt zu werden, als bei der erwachsenen Katze, die der Anblick einer vorüberhuschenden Maus in Bewegung setzt. Ebenso verhält es sich bei dem Kinde, dessen Nachahmungs- oder Kampftrieb durch irgend einen Anlaß zur Betätigung gereizt wird. Der Spencersche Kraftüberschuß verweist uns auf die

1) Die neusten Ausführungen Baldwins über das Spiel finden sich in dem Buche »Tought and Things« I, Kap. VI. Wenn er dort (S. 110) sagt, das Spiel sei vom psychischen Standpunkt aus »imitative — in the sense of reconstitutive«, so entspricht das wohl dem oben bemerkten.

Digitized by Google

bildliche Vorstellung eines Gefäßes, dem längere Zeit ohne neue Entnahme von Vorrat Wasser zugeflossen ist und das dann schließlich von selbst überläuft (»overflow«). Die Erinnerung an die stimulierende Macht besonderer Anreize führt uns eher darauf, an dem Gefäß einen Mechanismus angebracht zu denken, der es auf einen äußeren Anstoß hin zum Umkippen bringt, auch wenn es einmal nicht bis zum Rande angefüllt ist.[1])

Ich muß Sie hier, ehe ich weiter gehe, auf eine wertvolle Schrift über das Spiel hinweisen, welche durch die Universität von Colorado 1902 veröffentlicht wurde: «The survival values of play» von Harvey A. Carr. Diese Abhandlung, der wir im folgenden wichtige Anregungen entnehmen, gehört zu dem Besten, was neuerdings über das Spiel geschrieben worden ist, fordert aber in ihrer kritischen Auseinandersetzung mit meinen Ansichten verschiedene Berichtigungen heraus. Carr ist auf einen Gedanken gekommen, der auch mich schon innerlich beschäftigt hat; er sucht nämlich den Begriff des Kraftüberschusses so zu modifizieren, daß er an die Stelle einer vorhandenen, aufgespeicherten Kraft eher die Bedingungen, einen Kraftüberschuß leicht und schnell herbeizuschaffen, gesetzt sehen möchte. »Stored force«, sagt er (S. 15), »is rather an unfortunate term, for it is doubtfoul, if nerve cells store any great amount of nervous energy; the term means rather conditions for securing an abundance of energy readily and quickly.« Daß meine Kritik Spencers gegen diese Formulierung nicht gewendet ist und daher auch nicht durch den Hinweis auf sie umgestoßen werden kann, ist einleuchtend. Denn es handelt sich ja bei Spencer um eine durch längere Ruhe »aufgespeicherte« Energie, hier aber um eine Fähigkeit, leicht und rasch noch nicht bereitliegende Kraft herbeizuschaffen, also um zwei sehr verschiedene Begriffe, von denen der zweite kaum mehr stored force »meinen« kann und jedenfalls nichts mehr von der vorausgegangenen längeren Ruhezeit enthält. Der so umge-

1) Vgl. hierzu Lloyd Morgan, »Animal behavior«, S. 249 f, 318.

Digitized by Google

formte Gedanke ist mir nun durchaus sympathisch. Ich würde ihn für das Beispiel des Kätzchens etwa so verwerten, daß ich sagte: die Bedingungen des Nervensystems gehen dahin, auf den äußeren Anreiz sofort den betreffenden motorischen Zentren Energie zuzuführen, die zur Entladung drängt. Das ist aber nicht die Lehre Spencers, gegen die ich Einwände machte.

Weil ich selbst an die Möglichkeit einer solchen Umänderung dachte, habe ich in den »Spielen der Menschen« (470) ausdrücklich gesagt, der Kraftüberschuß sei »so, wie ihn Spencer auffaßt«, kein allgemeines Kriterium des Spiels. Und ich habe im Anschluß an das Beispiel des Kätzchens hinzugefügt: »Freilich wird man auch in diesem Falle annehmen müssen, daß der äußere Anreiz immer eine Flutwelle der Erregung in die betreffenden Bahnen leitet; aber das ist etwas anderes als der von uns in seiner Allgemeingültigkeit angefochtene Begriff.« Wir werden also, indem wir die Auffassung Carr's, die eine wesentliche Änderung der Spencer'schen bedeutet, anerkennen, dennoch die Spencer'sche Auffassung selbst nach wie vor als korrekturbedürftig erklären können. Und unser Vergleich mit dem Gefäße würde dann vielleicht so zu modifiziren sein: in vielen Fällen bedarf es keines schon anfgespeicherten und schließlich überfließenden Wasservorrates, sondern der gegebene Anreiz eröffnet hinzuführende Leitungen und schafft so den nötigen Vorrat erst herbei.

Wir kommen von hieraus weiter, wenn wir uns fragen, worin solche Anlässe bestehen mögen. Sie können zunächst ein aus inneren Erregungszuständen im Organismus entspringen, die, nicht direkt durch äußere Reize veranlaßt, Energiewellen in die zentralen Teile des Nervensystems senden. Wir würden damit zu den »automatischen« oder »impulsiven« Bewegungen im engsten Sinne gelangen, die nach der Definition Preyer's »ohne periphere Erregung ausschließlich durch die in den motorischen Zentren niederster Ordnung stattfindenden nutritiven und sonstigen physiologischen Prozesse verursacht« sind. Wie Carr wohl mit Recht hervorhebt, wird

Digitized by Google

gerade im Alter des Wachstums, wo beständig große innere Veränderungen vor sich gehen, diese zentral bedingte Erregbarkeit des Nervensystems eine bedeutende Rolle spielen. Die Zahl rein impulsiver Bewegungsarten ist freilich schon nach Preyer's eigener Ansicht »nicht groß« und sie muß vielleicht noch bedeutend weiter eingeschränkt werden, als es Preyer tut, weil der Erregungsprozeß wohl meistens in ererbte oder erworbene Reaktionsbahnen einmündet. So zählt Preyer die für die Sprachentwicklung höchst wichtigen Stimmübungen des Kindes den automatischen Bewegungen zu. Den Stimmübungen in den »Lallmonologen« gehen aber, wie auch Gutzmann und Ament hervorheben, allerlei Reflexlaute voraus, und beim Lallen selbst mögen häufig genug äußere Reize, wie z. B. die eingeatmete Luft wirksam sein und der Tätigkeit den rein impulsiven Charakter nehmen. Ebenso verhält es sich, wenn das Kind schon bestimmte Lallgewohnheiten erworben hat, indem dann die zentral bedingte Erregung gern den Weg solcher erworbenen Bahnen einschlagen wird.

Trotzdem wird man die Bedeutung dieser zentral bedingten Energiequellen vermutlich sehr hoch einschätzen müssen. Denn man wird wohl annehmen dürfen, daß auch bei ihrem Einströmen in die ererbten oder erworbenen Bahnen mancherlei neue Nebenbewegungen und Modifikationen hervorgerufen werden, die eine Grundlage für Neuerwerbungen abgeben können. Das Auftreten »guter Einfälle« bei einer durch Alkohol vorübergehend erzeugten höheren Vitalität wäre dann nur ein Spezialfall aus einer viel ausgedehnteren Erscheinungsreihe.

Die sonstigen Veranlassungen zu einer Ansammlung von Energie sind wohl alle zuletzt in äußeren Reizen zu suchen, obwohl der äußere Anreiz unter Umständen weit zurückliegen mag, wie das z. B. von Handlungen gilt, die durch logische Vorgänge vermittelt werden. In zwei uns schon bekannten Gruppen sind nun die Bedingungen für die Herbeischaffung eines zur Entladung drängenden Energiezuflusses vorhanden: bei dem Anreiz zu ererbten und bei dem Anreiz zu Gewohnheitsreaktionen. Daß bei den ererbten Reaktions-

Digitized by Google

weisen, also bei Reflexen, Instinkten und Trieben der gegebene Reiz infolge angeborener Dispositionen geeignet sein muß, eine Flutwelle der Erregung in die betreffenden Bahnen zu leiten, haben wir erst vorhin betont. Daß es sich aber auch bei den erworbenen Gewohnheiten ganz analog verhalte, ergibt sich aus dem, was früher über die Gesetze der Gewohnheit angeführt worden ist. »Die Übung«, sagt Carr treffend (S. 8), »erzeugt Gewohnheiten, und Gewohnheit bedeutet einen Zustand funktioneller Bereitschaft für eine gewisse Reaktion.«

Fassen wir das bisher Erreichte zusammen, so kommen wir zu dem Resultat, daß die Kraftüberschußtheorie sehr wesentlicher Umänderungen bedarf, um haltbar zu sein. Denn erstens können wir die Nachahmung im herkömmlichen Sinne nicht für ein allgemeines Kriterium des Jugendspieles halten, und zweitens tritt uns an die Stelle der in längerer Ruhezeit aufgespeicherten und schließlich von selbst überschäumenden Kraftansammlung die bloße Disposition oder Möglichkeit, auf gewisse Anlässe hin Energie in bestimmten Teilen des Nervensystems zu konzentrieren. Diese Anlässe stellen sich aber unter dreierlei Umständen ein: bei von innen her auftretenden Erregungszuständen, wie sie sich gerade während der Zeit des Wachstums häufig finden, bei dem äußeren Anstoß zu ererbten Reaktionen und bei der sich darbietenden Gelegenheit zu Gewohnheitsbewegungen.

Nun bin ich endlich imstande, mich der dritten Auffassung unseres Problems, der Einübungs- oder Selbstausbildungstheorie zuzuwenden, wie ich sie im Anschluß an eine bei Tierkennern weit verbreitete Auffassung (vgl. auch den Satz »pro patria est, dum ludere videmur« [1]) in meinen Büchern über das Spiel aus der kritischen Erörterung der zweiten Theorie heraus zu entwickeln suchte. Sie verhält sich zu der eben vorgenommenen Umgestaltung der Spencerschen Theorie durchaus nicht gegensätzlich, sondern sie bildet eine Ergänzung zu ihr, indem sie dem physiologischen den biologischen Gesichtspunkt hinzufügt. Ihr Ausgangspunkt ist

1) Vgl. meine «Spiele der Tiere», 1. Aufl., V., 20.

Digitized by Google

in erster Linie die Frage nach dem biologischen Zweck des Jugendspieles — wäre es doch bei der sonstigen Vollkommenheit der organischen Erscheinungen sehr merkwürdig, wenn eine die Jugendperiode der höheren Tiere und der Menschen wesentlich erfüllende Erscheinung keine Bedeutung für die Erhaltung der Art hätte! — Dieser Gedanke an die Zweckmäßigkeit ist in der Spencerschen Fassung der Kraftüberschußtheorie anscheinend prinzipiell ausgeschlossen; denn Spencer sagt nach seiner Erklärung der aufgespeicherten Energie ausdrücklich: »Hieraus entspringt das Spiel von jeglicher Art — hieraus jene Tendenz zur überflüssigen und nutzlosen Ausübung von Tätigkeiten nach einem Ruhezustand derselben.« Nachträglich räumt aber doch auch Spencer die Nützlichkeit des Spieles ein, ja, er hat, wie ich bei dem Studium seiner Erziehungslehre erst nachträglich gefunden habe, in anderem Zusammenhang gerade den Gedanken der Einübungsthoerie klar ausgesprochen.

Welche von den drei Bedingungen eines zusammenströmenden Energievorrates wird man nun bei einer biologischen Deutung des Jugendspiels und seiner Entstehung vor allem in Betracht ziehen müssen —: die von innen kommende, durch Blutzufuhr, vermehrte Ernährung und dergleichen bedingte Erregung, oder den Anstoß zu Gewohnheitshandlungen oder die Reize, die ererbte Reaktionen auslösen?

Was die von innen kommende, nicht durch äußere Reize veranlaßte Bereitschaft zu Entladungen betrifft, so wird eine solche, wie wir im Anschluß an Carr sagten, besonders in der Zeit des Wachstums auftreten, also gerade für unsere Zwecke wichtig sein. Ihr entspringt namentlich jener beim Kind so auffallende Drang zur Betätigung, dessen Auffassung mir in den Spielen der Menschen offen eingestandene Schwierigkeiten machte. Wenn z. B. Jodl in Übereinstimmung mit Beaunis und anderen hervorhebt, daß jedes Sinnesgebiet nicht nur die passive Fähigkeit zur Aufnahme und Verarbeitung gewisser Reize besitze, sondern sich zugleich auch schon ursprünglich als Verlangen nach Erfüllung mit entsprechenden

Digitized by Google

Reizen darstelle, so werden wir diesem »Beschäftigungsbedürfnis« oder wie wir es sonst in metaphorischen Wendungen bezeichnen mögen, die aus inneren Ursachen abzuleitende Irritabilität und Entladungsbereitschaft der nervösen Zentren zugrunde legen dürfen, wie sie auch dem Erwachsenen nicht fehlt, dem in der Entwicklung begriffenen Organismus aber besonders eigen ist — man denke an den Typus des »Zappelphilipp.«

Dieses erste Entladungsprinzip ist nun selbstverständlich weder zu den Reflexen noch zn den Instinkten zu rechnen, obwohl es auch nach Carr's Ansicht (S. 9) zu den angeborenen Einrichtungen unserer organischen Natur gehört. Wir werden aber, wie ich schon vorhin betonte, annehmen müssen, daß die ihm entspringenden »impulsiven« oder »automatischen« Bewegungstendenzen nur selten rein zu Tage treten, sondern der Regel nach entweder in die Bahnen von Gewohnheiten oder in die Bahnen von ererbten Reaktionen einmünden, wobei sie dann, wie ich ebenfalls schon angedeutet habe, trotzdem allerlei Veränderungen und Nebenbewegungen erzeugen und gerade dadurch ein unentbehrliches Mittel zur Einleitung von Neuerwerbungen sein mögen.

Wir werden also, wenn wir die Entstehung und Bedeutung des Jugendspiels begreifen wollen, auf das erste Entladungsprinzip theoretisch großes Gewicht zu legen haben; aber die konkrete Spieltätigkeit wird sich aus den angegebenen Gründen ganz überwiegend in den Gebieten der ererbten Reaktionen und der Gewohnheitstätigkeiten bewegen. Damit hat sich die Frage, von der wir ausgegangen sind, verengert und lautet nun; wird die biologische Ableitung des Jugendspiels in erster Linie an die ererbten oder an die erworbenen Reaktionsweisen anknüpfen müssen, oder kann sie beides völlig koordiniert behandeln?

Sofern wir nach der ersten Entstehung des Spieles fragen, werden wir ohne Zweifel von den ererbten Dispositionen ausgehen müssen. Denn diese sind eben zuerst da und führen, wie besonders auch die Tierpsychologie beweist, in der Jugend direkt zu Spielbetätigungen; erst aus ihnen heraus entwickeln

Digitized by Google

sich — unterstützt durch das erste Entladungsprinzip — die ernsten und spielenden Gewohnheits-Reaktionen des jungen Lebewesens. — Sofern wir zweitens eine Einteilung der Spiele erstreben, die geeignet ist, wirklich in das Innere des Phänomens hineinzugreifen, werden wir wiederum auf die ererbten Reaktionen verwiesen. Denn sie sind nicht nur der Ausgangspunkt der Neuerwerbungen, sondern fahren auch fort, ihre unterste Grundlage zu bleiben. Man nehme als Beispiel den Genuß der epischen und dramatischen Poesie. So gewiß es sich dabei im allgemeinen um eine erworbene Gewohnheit und im Einzelfall um Assoziationen handelt, die in ihrer zeitlichen Verknüpfung bei der Lektüre erst erzeugt werden, so gewiß ist der ganze Genuß dem Inhalt nach in hohem Maße von der Erregung zweier großer ererbter Grundtriebe abhängig, dem Prinzip des Kampfes und dem Prinzip der Liebe. — Sofern man endlich drittens den biologischen Nutzen des Spiels in Erwägung ziehen will, wird man abermals die ererbten Reaktionen ins Auge zu fassen haben. Denn eben die Tatsache, daß diese ererbten Reaktionen bei den höheren Lebewesen zur Erhaltung des Daseins nicht mehr genügen, ergibt die biologische Zweckmäßigkeit des Spiels.

Aus diesen Gründen empfiehlt es sich, bei unserer biologischen Betrachtung des Problems die ererbten Reaktionen zum Ausgangspunkt zu nehmen, und so bin ich denn auch in meinen beiden Büchern unter ausdrücklichem Hinweis auf die Tatsache verfahren, daß schon Spencer (vgl. oben S. 65 Nr. 4) das Walten ererbter Reaktionsweisen im Spiele betont hat. [1]) Die Grundgedanken der dabei gewonnenen »Einübungstheorie« sind folgende:

1. Jedes Lebewesen besitzt ererbte Dispositionen, die sein Verhalten in zweckmäßiger Weise beeinflussen; auch ein —

1) Vgl. Spiele der Tiere S. 11 und Spiele der Menschen S. 469, wo es heißt: »Den Weg zu der richtigen Antwort gibt uns Spencer selbstan« etc. Daher finde ich es »strange«, daß Carr S. 12 Anm. 7 sagt: »It is strange that with his critical attitude toward Spencer's position Groos should overlook such an obvious fact.«

Digitized by Google

besonders in der Wachstumsperiode hervortretender — impulsiver Betätigungsdrang, für den eine vorausgegangene »längere Ruhe« wohl die günstigste, nicht aber eine notwendige Bedingung bildet, gehört bei den am höchsten stehenden Lebewesen zu den angeborenen Eigentümlichkeiten ihrer organischen Natur.

2. Bei den höheren Lebewesen, vor allem aber beim Menschen, genügen die angeborenen Reaktionsweisen — so unentbehrlich sie auch sind — nicht zur Erfüllung ihrer komplizierten Lebensaufgaben.

3. Die höheren Lebewesen haben eine Jugendzeit, d. h. eine Entwicklungs- und Wachstumperiode, in der sie ihr Leben noch nicht selbständig fristen können; sie ist ihnen durch die Elternpflege ermöglicht, die ihrerseits wieder auf angeborene Dispositionen zurückweist.

4. Diese Jugendzeit hat den Zweck, die durch die angeborenen Reaktionsweisen nicht entbehrlich gemachte Erwerbung der für das Leben nötigen Anpassungen zu ermöglichen; daher hat der Mensch eine besonders ausgedehnte Jugendperiode — je höher die Meisterschaft, desto länger die Lehrzeit.

5. Die so ermöglichte Ausbildung kann von verschiedener Art sein (vgl. u. S. 81). Eine besonders wichtige und zugleich die sozusagen natürlichste Ausbildungsart besteht darin, daß die ererbten Reaktionstendenzen — unterstützt durch jenes impulsive Beschäftigungsbedürfnis — selbst zur Betätigung drängen und in dieser Betätigung den Anlaß zu Neuerwerbungen bieten, sodaß sich über der ererbten Grundlage erworbene Anpassungen, vor allem neue Reaktionsgewohnheiten aufbauen.

6. Diese Art der Ausbildung wird durch den gleichfalls in der angeborenen Natur des Menschen begründeten Nachahmungstrieb in die engste Verbindung mit den Gewohnheiten und Fähigkeiten der älteren Generation gebracht.

7. Wo das heranwachsende Individuum in der angegebenen Weise aus eigenem, innerem Drang heraus und ohne außenliegende Zwecke seine Anlagen zur Betätigung, Entfaltung und Höherentwicklung bringt, da haben wir die ursprünglichste Erscheinung des Spieles vor uns.

Das Spiel, über dessen Mannigfaltigkeit meine beiden Bücher

Digitized by Google

einen Überblick zu geben suchen, erscheint so im engsten Konnex mit der ererbten Natur des Menschen, und indem es dazu dient, von ihr aus zu seiner erworbenen Natur, also in einem veränderten Sinne des Wortes vom alten Adam zum neuen Adam hinüberzuführen, tritt seine große biologische Bedeutung klar hervor. Wenn die Ausbildung für die späteren Lebensaufgaben einen Hauptzweck der Jugendperiode darstellt, so nimmt wieder das Spiel einen hervorragenden Rang in dieser Zweckbeziehung ein, so daß wir in einer etwas paradoxen Wendung sagen könnten, wir spielen nicht, weil wir jung sind, sondern wir haben eine Jugend, damit wir spielen können.

Hier habe ich nun die schon angedeutete erfreuliche Gelegenheit, Spencer selbst zur Unterstützung der Einübungstheorie zitieren zu können (wie ich das auch in der 2. Aufl. der »Spiele der Tiere« bereits getan habe). Nachdem er in seiner Schrift »Die Erziehung« (Übers. von Fr. Schultze, 4. Aufl. Leipzig 1898, S. 20) darauf hingewiesen hat, daß das Kind während seiner ersten Lebensjahre auch abgesehen von der Unterweisung durch Eltern oder Lehrer außerordentlich viel aus der eigenen Erfahrung (besonders aus schmerzlichen Erlebnissen) lernt und daß so die Natur für den der unmittelbaren Selbsterhaltung dienenden Teil der Erziehung Sorge trägt, fährt Spencer fort: »Und wenn einige Jahre später die Kräfte sich im Laufen, Klettern, Springen, in Spielen der Kraft und der Geschicklichkeit äußern, so erkennen wir in allen diesen Handlungen, durch welche die Muskeln entwickelt, die Wahrnehmungen geschärft und die Schnelligkeit des Urteils gefördert wird, eine Vorbereitung darauf, den Körper zwischen den umgebenden Gegenständen und Bewegungen richtig zu führen und jenen größeren Gefahren zu begegnen, welche eigentlich im Leben eines jeden eintreten.« Dieselbe Ansicht hat auch der Franzose Paul Souriau vertreten, auf den ich schon in der 1. Auflage der »Spiele der Tiere« (S. 20) hinweisen konnte. Unter den neueren Veröffentlichungen über das Spiel, die sich für den hier entwickelten Standpunkt erklären, scheinen mir die Ausführungen

Digitized by Google

in Lloyd Morgans »Animal Behavior« am wertvollsten zu sein.[1])

— Ehe ich diesen Abschnitt beschließe, ist es unerläßlich, daß ich noch eine Reihe von Anmerkungen hinzufüge, die den Zweck haben, tatsächliche und mögliche Mißverständnisse meines Standpunktes auszuschließen.

Sie werden nichts davon bemerkt haben, daß ich in meinen Ausführungen von einem »Spieltrieb« oder »Spielinstinkt« gesprochen habe. In Wirklichkeit halte ich es auch nicht für angängig, einen solchen anzunehmen. Daher habe ich schon in den Spielen der Tiere (S. 68 f.) ausdrücklich hervorgehoben, es gebe keinen allgemeinen Spieltrieb, vielmehr sei das Spiel nur eine eigentümliche Art, wie sich andere Instinkte und Triebe äußern. Trotzdem ist infolge einer in diesem Punkte irrtümlichen Besprechung meines ersten Buches die Meinung weit verbreitet, daß der Einübungstheorie die Annahme eines Spielinstinktes zugrunde liege. Allin und Carr bekämpfen meine angebliche Ansicht vom Spielinstinkt und ein anderer Forscher weist mir gar noch nach, daß sie nicht einmal originell, sondern schon früher von anderen ausgesprochen worden sei!

Im Anschluß an diese Berichtigung sei noch darauf verwiesen, daß ich in den Spielen der Menschen (S. 488 f.) zum zweitenmal betonte, es bestehe nach meiner Ansicht keine Nötigung, einen Spielinstinkt anzunehmen, dann aber hinzufügte: falls man mir nicht zustimme, so könne man vielleicht zu dem allgemeinen Begriff des Beschäftigungsdranges greifen. Diesem Gedanken könnte ich jetzt im Anschluß an Carr's Erörterungen in der Tat einen besseren Sinn unterlegen als damals, indem ich an die von innen bedingte Irritabilität des Nervensystems erinnerte, die für die Jugendperiode charakteristisch und eine angeborene Eigentümlichkeit des Organismus ist. Das wäre natürlich kein Spielinstinkt oder Spieltrieb mehr, wohl aber ein Ersatz für diesen Begriff, über den sich reden läßt.

Ferner wäre es ein Mißverständnis, wenn man annehmen wollte, daß der Einübungstheorie zufolge das Spiel nur an

1) Vgl. »Spiele der Tiere,« 2. Aufl., bes. S. 309 f.

Digitized by Google

ererbte Reaktionen anknüpfe. Es entsteht so, aber es braucht nicht dabei zu bleiben. Darum schrieb ich in den Spielen der Tiere (S. 21), die ererbte Reaktion sei »die Grundlage von der man ausgehen müsse,« fügte aber hinzu: »das Fundament; denn nicht alles Spielen ist reine Instinkthandlung; im Gegenteil, je höher man steigt, desto reicher und feiner werden die psychologischen Erscheinungen, die zum einfachen Naturtrieb hinzutreten, ihn veredeln, erhöhen und unter Umständen fast verhüllen«. Daß es viele erworbene Gewohnheiten gibt, die sich in Spielbetätigungen umsetzen, ist zweifellos. Nur glaube ich, daß die Gewohnheiten selbst wieder ererbte Grundlagen besitzen, und indem ich überall auf diese zurückzugehen suchte, konnte der Anschein eutstehen, als ob ich überhaupt bloß das Ererbte als Anknüpfungspunkt für die Spielbetätigung gelten lasse.

Wichtiger ist eine andere irrige Interpretation. Der Ausdruck »Einübungstheorie« und besonders die Wendung »Ergänzung der an sich nicht mehr genügenden Instinkte durch das Spiel« ist so verstanden worden, als habe das Spiel die Aufgabe, einen unvollständigen Instinkt zu einem vollständigen Instinkt zu ergänzen. Das wäre aber eine sehr unglückliche Wendung; denn ein Fortschritt zum Höheren würde damit völlig ausgeschlossen sein, wie Allin, der meine Darstellung in dem angegebenen Sinne auffaßt, mit Recht hervorhebt (Arthur Allin, »Play«, The University of Colorado Studies, Vol. I, 1902). Ja, die Wendung wäre sogar direkt widersinnig; denn erworbene Anpassungen können doch niemals im indviduellen Leben instinktiv, d. h. ererbt werden! Was ich mit der »Ergänzung« meinte und meine, ist die Vervollständigung des Instinktes durch Nicht-Instinktives oder sagen wir allgemeiner, der ererbten Reaktionsweisen durch Neuerwerbungen. Nicht der unvollständige Instinkt soll selbst ein vollständiger werden — das ist im individuellen Leben unmöglich — sondern das, was die ererbte Disposition für sich allein nicht leisten kann, soll durch erworbene Anpassungen so »ergänzt« werden, daß vollständige Leistungsfähigkeit daraus erwächst. In diesem Sinne bezieht sich der Ausdruck Ergänzung auf alles Nützliche, was im Spiel erworben wird,

Digitized by Google

auch auf die Aneignung der sozialen Gewohnheiten der Erwachsenen durch spielendes Nachahmen, und dieser Sinn scheint mir auch ganz deutlich ausgesprochen zu sein, wenn es z. B. in den Spielen der Menschen (S. 485) heißt: »Die Leistungen des Spiels bestehen demzufolge erstens in einer Ergänzung der unfertigen Anlagen zu einer völligen Gleichwertigkeit mit fertigen Instinkten und zweitens in einer darüber weit hinausgehenden Höherentwicklung des Ererbten zu einer Anpassungsfähigkeit und Vielgestaltigkeit, die gerade bei vollkommen vererbten Anlagen unmöglich wäre.«

Damit hängt nun weiter zusammen, daß die Einübungstheorie zu einer von mir noch nicht erwähnten Auffassung des Spieles nicht in einem so gegensätzlichen Verhältnis steht, als man vielleicht auf den ersten Blick meinen könnte. Wie die »Kulturstufentheorie« der Herbart'schen Schule die Erziehung zu einer abgekürzten Wiederholung der Kulturentwicklung zu gestalten sucht, so haben in Amerika Stanley Hall, Allin und Gulick die Selbstausbildung des Spieles in interessanter Weise mit dem biogenetischen Grundgesetz in Zusammenhang gebracht. Das Spiel der Kinder, in dem sich ja tatsächlich durch die Tradition so viele Nachklänge einer entlegenen Vergangenheit erhalten haben (man denke an die Kinderreigen, den Gebrauch des Bogens und Ähnliches), ist ihnen die ontogenetische Wiederholung der phylogenetischen Entwicklungsreihe. Und dabei soll nun nach Hall's Ansicht vielfach der Zweck hervortreten, niedrigere Instinkte, die nur noch als Rudimente aus der tierischen und urmenschlichen Vorzeit übrig geblieben und zum schließlichen Untergang bestimmt sind, in harmloser Weise zur Ausübung zu bringen und gerade dadurch abzuschwächen («by exercising faculties that will become useless, but must be exercised like the tadpole's tail, if they are to vanish.« Pedag. Seminary, Vol. IX, S. 85).

Gegen diese Auffassung, die Hall auch in seinem großen Werke »Adolescence« vertritt (London 1905, Bd. I, S. 202 f; die Einübungstheorie wird hier als »very partial, superficial and perverse« bezeichnet), erheben sich ernste Bedenken. Vor allem

Digitized by Google

habe ich meine Zweifel, ob die Übung während des individuellen Lebens den Instinkt in der Weise abschwächen kann, daß sich die betreffenden Reaktionstendenzen später beim Erwachsenen gar nicht mehr oder doch weniger stark regen. Wenn z. B. die Freude am Unanständigen, die bei fast allen Kindern vorkommt, aus »atavistischen Erinnerungen an die ursprüngliche bachanalische Ungezügeltheit« der entfernten Vorfahren abgeleitet wird, so ist mir nicht nur diese ganze Beziehung aus verschiedenen Gründen zweifelhaft,[1]) sondern ich kann es auch nicht zugeben, daß nun etwa ein Spielen mit dem Unanständigen das Individuum für die Zukunft solchen Reizen gegenüber weniger empfänglich macht. Und ebensowenig möchte ich glauben, daß kleine Mädchen, die ihre Puppen besonders zärlich lieben, darum später als Mütter ein geringeres Maß von Pflegetrieb besitzen werden, oder daß die Kampfspiele der Jugend das Resultat haben, den späteren Mann friedfertiger zu machen.[2]) Dazu kommt der Hinweis auf die Spiele der Tiere und der Naturvölker. Kann man das Beutespiel des jungen Tigers nach Halls Theorie erklären? Und sagt nicht G. E. Johnson, («Play in Physical Education«, Americ. Physical Educ. Review 1898) mit Recht: »der Ein-

1) Ich gehöre nicht zu denen, die Halls große Verdienste um die Kinderpsychologie unterschätzen; aber ich muß doch betonen, daß er in seinen »palaeopsychischen« Annahmen einen verblüffenden Mangel an Kritik zeigt. Wenn er sich z. B. in seiner sonst wertvollen Untersuchung über die Furcht in den Gedanken vertieft, daß möglicherweise die Angst des Kindes vor Katzen und Hunden in die Zeit vor der Zähmung dieser Tiere zurückreicht, oder daß uns das Wasser lockt, weil wir von Wassertieren abstammen, und doch zugleich schreckt, weil der Übergang vom Amphibium zum Landtier die Vermeidung des Wassers mit sich brachte (Frauen ertränken sich öfter als Männer, weil sich bei der weiblichen Organisation die alten Einflüsse länger erhalten als bei der männlichen), so ist das ganz gewiß nicht »superficial« aber ist es nicht ein wenig »perverse«?

2) Etwas ganz anderes ist die Tatsache, daß die dauernde Ernstbetätigung der Kampftriebe mit ihrem reichen Maß von unangenehmen und schmerzlichen Folgeerscheinungen (die beim Spiele fehlen) den älteren, ruhebedürftigen Kämpfer schließlich friedfertig stimmen kann.

Digitized by Google

übungswert des Spiels offenbart sich überraschend in den Spielen der Wilden«?

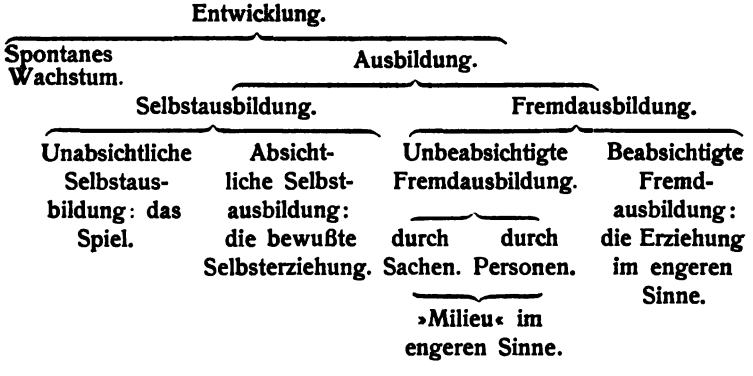
Trotzdem bin ich mit dem Gedanken, daß das Spiel zu dem Rudimentärwerden ererbter Reaktionsweisen beitragen könne, völlig einverstanden, ja ich habe das von jeher als eine Konsequenz der Einübungstheorie angesehen und diese Ansicht auch wiederholt zum Ausdruck gebracht. Nur denke ich dabei weniger an die ontogenetische Abschwächung im individuellen Leben durch Übung, als an ein Rudimentärwerden in der Phylogenese. Sobald in der Stufenreihe der lebenden Wesen der Moment eintritt, wo die erworbenen Anpassungen manches leichter zu leisten vermögen als ein in allen Details vererbter Mechanismus, werden diese Mechanismen in einem Rückbildungsprozeß eintreten können, indem sie sich allmählich weniger vollkommen vererben. An ein völliges Verschwinden der im Spiel hervortretenden Erbreaktionen kann ich freilich für absehbare Zeit kaum glauben; und ebensowenig scheint es mir erwiesen, daß z. B. die Kampfinstinkte schon in der bisherigen Entwicklung des Menschengeschlechtes eine sehr merkliche Abschwächung erfahren haben. Ist es dennoch so, dann kann dabei auch von meiner Auffassung aus das Spiel (neben anderen Faktoren der Ausbildung) wirksam gewesen sein, indem die in ihm erworbenen Kampffertigkeiten trotz größerer Abschwächung des Instinktes für die Erhaltung der Art ausreichten.

Ferner muß noch betont werden, daß der Nutzen des Spiels durch die Einübungstheorie nicht in jeder Hinsicht erläutert werden kann, wie schon die relative Berechtigung der Erholungstheorie beweist. Carr, der diese Frage in sehr vielseitiger Weise in Erwägung zieht, hebt hauptsächlich folgende Punkte hervor: 1. den angenehmen Zeitvertreib, 2. die »Katharsis«, d. h. die reinigende Entladung solcher Energien, die antisozial wirken könnten, 3. die Erholung, 4. den Wiederersatz verbrauchter Kräfte, 5. die Einübung, 6. die erzieherische Wirkung, 7. die Förderung des Sozialen. Außerdem möchte ich Sie auf ein deutsches Buch, das »System der Pädagogik im Umriß« von A. Döring, (1894) verweisen, in dem die Selbstausbildung durch das Spiel sehr interessant mit den Hauptmitteln der

Digitized by Google

Erziehung verglichen wird. Diese Hauptmittel der Erziehung sind für Döring, der hierin von Herbart etwas abweicht, vier — Pflege, Übung, Zucht und Unterricht. Dementsprechend weist er auch eine vierfache Bedeutung des Jugendspieles nach: es ist Selbstpflege, Selbstübung, Selbstzucht und Selbstunterricht. Es leuchtet ein, daß hierbei zwar das meiste, aber doch nicht alles in den Bereich der Einübungstheorie fällt.

Und nun habe ich zum Schluß nur noch darauf hinzuweisen, daß das Spiel nicht die einzige Art der Vorbereitung für das spätere Leben darstellt. Bezeichnen wir bei der Gesamtentwicklung eines Menschen dasjenige, was aus den angeborenen Entwicklungsbedingungen der Art als solchen hervorgeht, als »spontanes Wachstum,« dasjenige aber, was durch individuelle Erfahrung erworben wird, als »Ausbildung«, so gehört das Spiel, in dem das Kind das Ererbte durch Erworbenes vervollständigt, zu dem Begriff der Ausbildung. Bei der Ausbildung können wir aber wieder eine Fremdausbildung und eine Selbstausbildung, sowie in beiden Fällen ein absichtliches und ein unbeabsichtigtes Erwerben unterscheiden. Das Jugendspiel wird sich uns dann vom Standpunkt der Einübungstheorie als die unabsichtliche Selbstausbildung des Kindes darstellen, wie folgendes Schema anschaulich macht:



Das Leben des Menschen beginnt mit der unabsichtlichen Selbstausbildung, an die sich während der Jugend die Fremdausbildung anschließt, und aus dieser hat die absichtliche Selbst-

Digitized by Google

ausbildung herauszuwachsen, die für den Weiterstrebenden erst in dem Tode ihren irdischen Abschluß finden kann. Der Lehrer, der sich diese Zusammenhänge vergegenwärtigt, wird das Treiben der Jugend nicht nur mit Interesse, sondern auch mit Ehrfurcht betrachten; denn in dem kindlichen Spiele tritt ihm die große Mutter Natur als Kollegin an die Seite.

VIII. Die Assoziationen.

In diesem und den folgenden Abschnitten wollen wir uns mit der Reproduktion und ihren Wirkungen beschäftigen. — Die reproduktiven Daten des kindlichen Seelenlebens, können in zweierlei Weise auftreten: selbständig oder unselbständig. Selbständig als freie Imaginationen, als Vergangenheits- und als Zukunftsbilder, die mit den vorausgegangenen und nachfolgenden Erlebnissen in zeitlicher »Verknüpfung« stehen; unselbständig in der »Verwachsung« mit anderen, besonders mit sensorischen Daten. So ist z. B. das in meinem Gedächtnis auftauchende Gesicht eines abwesenden Freundes ein selbständiges Bild; wenn ich dagegen einen Fremden grüße, weil ich ihn irrtümlich für jenen Freund halte, so sind ebenfalls reproduktive Faktoren wirksam, aber nur in der Verwachsung mit dem optisch Gebotenen und in dieses gleichsam »hineingesehen«.

Obwohl es nun die Tier- und Kinderpsychologie bis zu einem gewissen Grade wahrscheinlich macht, daß in der phylogenetischen und ontogenetischen Entwicklung die selbständigen Reproduktionsinhalte später auftreten als die unselbständigen Wirkungen der Reproduktion, wollen wir dennoch mit den selbständigen Reproduktionsdaten und ihren Verknüpfungen beginnen, weil hier alles deutlicher vor Augen liegt als bei den Verwachsungen. Damit stoßen wir zunächst

Digitized by Google

auf den Begriff der Assoziation. Nachdem wir diesen und das sich ihm anschließende Problem des geordneten Vorstellungsverlaufes erörtert haben, möchte ich Ihnen noch einiges über speziellere Fragen der Kinderpsychologie mitteilen, die sich ebenfalls auf die Verknüpfungen reproduktiver Faktoren beziehen, nämlich über das Erlernen, Behalten und Vergessen, über die Erinnerungstäuschungen und über die kombinatorische Phantasie. Hierauf werden wir die Verwachsung von reproduktiven und sensorischen Daten ins Auge fassen, indem wir von der Auffassung oder Apperzeption, vom Wiedererkennen und von der Illusion reden.

Die Frage, was unter Assoziation zu verstehen ist, wird uns längere Zeit in Anspruch nehmen. Es ist aber wahrscheinlich von Nutzen, wenn ich gleich diejenige Definition des Ausdrucks vorausschicke, die für unsere Zwecke im wesentlichen ausreichen wird. Assoziation im psychologischen Sinne ist uns eine zeitliche »Verknüpfung« von sensorischen und reproduktiven oder ausschließlich reproduktiven Bewußtseinsinhalten, die nach den Gesetzen der Gewohnheit durch frühere zeitliche Nachbarschaft von ähnlichen Bewußtseinsinhalten bedingt[1]) ist. — Ob es verwandte Phänomene gibt, die sich dieser Begriffsbestimmung nicht fügen wollen, werden wir später sehen.

Wir haben die Assoziationen unter die »Verknüpfungen« gerechnet, d. h. unter diejenigen Synthesen, bei denen das in der Einheit eines Bewußtseinsfeldes zusammengefaßte Mannigfaltige zugleich räumlich oder zeitlich auseinandergehalten erscheint. Und zwar gehören sie zu den zeitlichen Verknüpfungen. — Es ist vielleicht angebracht, erst ihre Stellung unter diesen kurz anzudeuten, ehe wir weitergehen. Die zeitlichen Verknüpfungen, die wir erleben, beziehen sich entweder auf Veränderungen, die wir an anderen Objekten wahrnehmen, oder auf Veränderungen in unserem eigenen psychophysischen Organismus. Sehen wir bei den letzteren von den »impul-

1) Ich sage »bedingt«, nicht »verursacht«.

Digitized by Google

siven« oder »automatischen« Veränderungen ab, die möglicherweise »freisteigende« Vorstellungen mit anschließender Assoziation zur Folge haben könnten, so stoßen wir auf die ererbten und erworbenen Reaktionen. Bei der erworbenen Reaktion können wir wieder die sich eben vollziehende Neuanpassung von der Gewohnheitsreaktion unterscheiden. Ein Teil der Gewohnheitsreaktionen aber enthält zentrale Prozesse, deren psychische Wirkung oder Widerspiegelung die Assoziationen sind.

Nach diesen orientierenden Vorbemerkungen können wir mit näheren Ausführungen beginnen. Wir werden zuerst ein paar Worte über die verschiedenen Auffassungen des Ausdrucks Assoziation zu sagen haben, dann zu dem Problem der Assoziationsgesetze übergehen und zuletzt einiges aus dem Gebiet experimenteller Untersuchungen erwähnen.

A. Der Begriff der Assoziation im allgemeinen.

Obwohl wir es hier mit psychologischen Betrachtungen zn tun haben, muß ich doch vorausschicken, daß der Ausdruck Assoziation auch in vorwiegend physiologischer Bedeutung gebraucht werden kann. Unser Gehirn besitzt nach Flechsig Millionen wohlisolierter, insgesamt Tausende von Kilometern messender Leitungen, die seine verschiedenen Zentren miteinander verknüpfen. Hier kann man nun alles Verbundene überhaupt, oder nur die »erworbenen« Verbindungen, oder unter diesen wieder bloß diejenigen »assoziiert« nennen, denen der psychologische Begriff der Assoziation entspricht. Faßt man dabei den psychologischen Begriff so, wie wir es im Anfang des Abschnittes getan haben, so gelangt man auf physiologischer Seite leicht zu der Vorstellung der »ausgefahrenen« Bahnen, indem man sagt: die Leitung zwischen zwei schon öfter verbundenen Zentren ist durch die Wiederholung so gut gangbar geworden, daß eine Erregung in dem einen Zentrum nach dem Prinzip des geringsten Widerstandes die Tendenz zeigen muß, abermals nach dem anderen hinüberzuwirken. Ich führe das nur an, um zu betonen, daß diese Vorstellung, falls sie überhaupt berechtigt ist,

Digitized by Google

jedenfalls nicht im buchstäblichen Sinne genommen werden darf; v. Kries hat überzeugend dargetan, daß die psychischen Assoziationsvorgänge in keiner Weise durch so elementare physiologische Prozesse erklärt werden können. — Im übrigen muß ich noch darauf hinweisen, daß man in einem loseren Sprachgebrauch gern auch den von assoziierten Zentren aus veranlaßten äußeren Bewegungsvorgang zu unserem Begriffe hinzurechnet, indem man etwa von einem Kinde sagt, die Bittbewegung seiner Hände sei mit dem optischen Reiz assoziiert, der von einem Stück Kuchen oder Schokolade ausgeht.

Was den psychologischen Begriff der Assoziation anlangt, so kommen als allgemeinste Bestimmungen drei Hauptformen in Betracht. Entweder man denkt dabei nur an die Verknüpfung zeitlich gesonderter Inhalte. Als Beispiel diene die selbständige Vorstellung »Praxis«, die Ihnen etwa einfallen würde, wenn ich Ihnen das Wort »Theorie« vorher zugerufen hätte. — Oder man rechnet zweitens nicht nur diese Verknüpfungen zum Begriff der Assoziation, sondern außerdem auch »Verwachsungen« zwischen sensorischen und reproduktiven Faktoren, die gleichfalls unter den Bedingungen der Gewohnheit zustande gekommen sind, wie das z. B. für den Anblick eines gemalten oder gezeichneten Gegenstandes, der uns körperhaft erscheint, zutrifft. — Oder man sucht drittens mit unserem Terminus die Ursachen der Erscheinung zu bezeichnen, indem man sagt: Assoziation ist weder jenes Nacheinander noch dieses Ineinander; beides ist bloß ihre Wirkung; die Assoziation selbst findet in den unbewußten psychischen Vorgängen statt, die diese oder jene Verbindung hervorbringen.

Ich möchte mich nun aus Gründen, die ich hier nicht genauer entwickeln kann, für die erste Bedeutung des Wortes entscheiden, wie das unserer schon im Anfang vorausgeschickten Begriffsbestimmung entspricht. Wir verstehen dann unter »Assoziation« nicht die assoziierend wirkenden Prozesse, sondern nur das Assoziiertsein von Inhalten (gerade wie auch die Termini »Verknüpfung«, »Verwachsung« nicht auf Prozesse, sondern nur auf ein tatsächliches Verknüpft- und Verwachsensein gehen); von diesen Inhalten kann der erste, auslösende in

Digitized by Google

einer Sinneswahrnehmung bestehen, die auf ihn folgenden aber sind selbständige, reproduktive Inhalte, deren Hinzutreten einen Spezialfall unter den Wirkungen der Gewohnheit bedeutet. — Die bei der zweiten Auffassung in Betracht kommenden Verwachsungen stehen zwar unter denselben Bedingungen, aber sie sind als Erlebnisse von jenen Verknüpfungen, wie unsere Beispiele zeigen, so verschieden, daß es mir besser scheint, nicht beides mit demselben Wort zu bezeichnen. Daß es auch Zwischenphänomene und Übergangsstadien geben mag, ändert nichts an der Sache; das Bedürfnis, terminologisch zu unterscheiden, bleibt dasselbe.

Wir haben gesagt, der Ausgangspunkt einer assoziativen Verkettung könne in einer Sinneswahrnehmung bestehen, die angeknüpften Inhalte aber seien stets von reproduktiver Natur. Indessen zeigen sich, wie wir der Genauigkeit halber hinzufügen müssen, die Gesetze der Gewohnheit auch darin für diese Erscheinungen maßgebend, daß bei häufigerer Wiederholung der ganze Prozeß immer mehr mechanisiert wird. Daraus ergibt es sich dann, daß im Sprachgebrauch der psychologische Assoziationsbegriff fast unmerklich zu einem physiologischen hinüber leitet. Nehmen wir das Beispiel des klavierspielenden Kindes. Im Anfang erweckt der Anblick der Noten besondere Wort- und Bewegungsvorstellungen, die als Assoziationen im psychologischen Sinne anzuerkennen sind. Diese selbständigen Vorstellungen treten mit zunehmender Übung zurück, wie das dem früher von uns geschilderten Prozeß der Mechanisierung entspricht; trotzdem reden wir auch dann noch von einer Assoziation zwischen der bewußten Sinnesempfindung und der physischen Fingerbewegung. Und endlich mag es einmal vorkommen, daß auch die Sinnesempfindung zurückgetreten ist, und der unbewußt vorhandene optische Reiz zur gewohnten Fingerbewegung hinüberleitet, womit wir dann völlig im Physiologischen angelangt wären.

Ferner muß auch noch der Tatsache Erwähnung geschehen, daß die Wertungen häufig in den assoziativen Verlauf eingreifen. Wo intellektuelle Wertungen hinzutreten,

Digitized by Google

verwandelt sich die bloße Verkettung von Inhalten in einen Erkenntnisvorgang. Unter den beiden anderen Wertungsarten scheint besonders der emotionalen ein entscheidender Einfluß zugeschrieben zu werden, wenn man sagen hört, das »Gefühl« spiele häufig eine leitende Rolle bei der Assoziation. Man muß aber bedenken, daß das konkrete »Gefühl« als Ganzes für uns aus allerlei Daten der Vorstellungsseite und dem zusammengesetzt ist, was wir die emotionale Wertung nannten, so daß man kaum mit Bestimmtheit sagen kann, ob die frühere Verknüpfung mit jenen Daten oder die Verknüpfung mit der hinzugetretenen Wertung das Entscheidendere ist. Ich möchte hier der Einfachheit wegen den Hauptnachdruck auf die Daten der Vorstellungsseite legen, und ich habe danach unsere Begriffsbestimmung eingerichtet, obwohl ich die andere Möglichkeit durchaus nicht bestreite.

Der weiteren Erklärung dieser Begriffsbestimmung wird auch die folgende Betrachtung dienen, die das Problem der Assoziationsgesetze zu erörtern hat.

B. Das Problem der Assoziationsgesetze.

Es ist früher üblich gewesen, vier Bedingungen der assoziativen Vorstellungsfolge aufzuzählen: Succession, Nebeneinander, Ähnlichkeit und Kontrast. Was damit gemeint ist, kann vorläufig durch ganz kurz gefaßte Beispiele erläutert werden, die ich ohne weitere Bemerkungen einfach nebeneinander stellen will. Succession: »Leyer und« — »Schwert«; Nebeneinander: »Luzern« — »Pilatus»; Ähnlichkeit: »schöne Zähne« — »Perlen«; Kontrast: »Riese« — »Zwerg«.

Mit diesen vier »Assoziationsgesetzen« sind die neueren Psychologen nicht recht zufrieden gewesen. Manche haben die Zahl der zu unterscheidenden Assoziationsweisen stark vermehrt, was aber mehr für die experimentelle Untersuchung bestimmter Einzelfragen als für das allgemeine theoretische Problem von Bedeutung ist. Andere versuchten mit einer geringeren Anzahl auszureichen. Dabei kam zunächst die Assoziation nach Kontrast in Wegfall, während anderseits Succes-

Digitized by Google

sion und Nebeneinander unter dem gemeinsamen Begriff der »Berührung« oder »Kontiguität« in einem einzigen Gesetz zusammengefaßt wurden. Für die Vertreter dieser Ansicht waren daher statt der vier Gesetze nur noch zwei vorhanden, nämlich die Assoziation nach früherer Kontiguität (Berührungs-, Erfahrungsassoziation) und die Assoziation nach Ähnlichkeit. Die Erfahrungsassoziation verlangt eine Nachbarschaft der jetzt wieder verknüpften Inhalte in früherer Erfahrung, die Assoziation nach Ähnlichkeit setzt voraus, daß eine bestimmte Vorstellung (genauer: der ihr zugrunde liegende unbewußte Prozeß) eine ähnliche Vorstellung nach sich ziehen könne, selbst wenn beide niemals vorher zusammen erlebt worden sind (der Dichter, der weiße Zähne mit Perlen vergleicht, braucht beides nicht früher nebeneinander gesehen zu haben).

Es gibt aber Psychologen, die es unternehmen, den Prozeß der Vereinfachung noch weiter durchzuführen, indem sie auch die Ähnlichkeitsassoziation nicht mehr als besonderes Gesetz gelten lassen und daher alle assoziative Verknüpfung aus der bloßen Kontiguität, also aus Erfahrungsassoziationen zu erklären suchen. Auch wir werden uns wohl davon überzeugen, daß in den gewöhnlich erörterten Fällen kein zwingender Anlaß vorliegt, mehr als ein einziges Assoziationsgesetz anzunehmen; nur werden wir feststellen, daß dabei jedesmal beides, Kontiguität und Ähnlichkeit zu den Bedingungen der Verknüpfung gehört. — Im Zusamenhang mit den gewöhnlich behandelten Assoziationen werden uns jedoch noch besondere Phänomene entgegentreten, die uns erkennen lassen, daß mit der Erfahrungsassoziation das reproduktive Geschehen keineswegs vollständig erfaßt ist. Diese Erkenntnis wird uns zu den Problemen des IX. Abschnittes hinüberführen.

— Wir beginnen unsere Betrachtung mit der Assoziation nach zeitlicher Kontiguität. Anzeichen ihres Auftretens hat man beim Kinde schon recht früh beobachtet. So weist Darwin darauf hin, daß sein fünfmonatliches Söhnlein, dem man den Hut aufgesetzt und den Mantel angezogen hatte, sehr unzufrieden wurde, als man es nicht sofort hinaustrug,

Digitized by Google

und ähnliches berichtet der Begründer der Kinderpsychologie, Tiedemann, gleichfalls aus dem fünften Monat. Wir haben hier den Fall der Assoziation nach zeitlicher Kontiguität — allerdings nur in indirekter Beobachtung — sehr deutlich vor uns: das Erlebnis a (den Hut aufsetzen) und das Erlebnis b (spazieren getragen werden) sind sich früher schon häufig gefolgt; nun genügt das Wiederauftreten von a, um die gewohnten nervösen Prozesse zum Ablauf zu bringen und die Vorstellung von b zur Folge zu haben.

Daß die Assoziation nach zeitlicher Kontiguität im Leben des Kindes außerordentlich wichtig ist, würden wir auch dann zugeben müssen, wenn wir annähmen, es seien noch andere Assoziationsgesetze wirksam. Vor allem die Verbindung von Wortklang und Gegenstandsvorstellung, dann wieder die Verkettung von Schriftzeichen und Wortklangbild sind Beispiele dafür; ja wir können ganz allgemein sagen, daß alles Einprägen des im Unterricht Vorgetragenen, alles Auswendiglernen, alles Repetieren und sogar alles selbständige Kombinieren beim Aufsatz, bei der mathematischen Aufgabe u. s. w. die Assoziation nach zeitlicher Kontiguität notwendig voraussetzt. Wie sehr z. B. beim Auswendiglernen von Gedichten diese mechanische Verknüpfungsart die Hilfe überwiegt, die durch den logischen Zusammenhang geboten wird, beweist das Kind in dem Augenblick, wo es beim Hersagen stecken bleibt: die logische Kenntnis von dem Sinn des Kommenden nützt ihm vielleicht gar nichts; aber wenn es die Zeilen noch einmal von vorne anfängt und frisch auf das Hindernis loseilt, dann ist die Hemmung oft mit einem Male verschwunden. Natürlich ist das logisch Zusammenhängende darum doch leichter zu erlernen, als das Zusammenhangslose; aber der bloße Mechanismus der Assoziation ist das Entscheidende — eine Tatsache, die der Lehrer wohl bedenken sollte, der auf wörtliches Hersagen von Katechismussprüchen u. s. w. den größten Wert legt, ohne sich genügend zu überzeugen, ob das logische Verständnis die Gedächtnisleistung begleitet. Kann doch auch die von ihm gegebene Erklärung eines Satzes abermals bloß mechanisch auswendig gelernt werden!' Daher gilt hier

Digitized by Google

überall die Forderung, daß es der Schüler mit Faust halte: ungefähr wie der Herr Lehrer sage er es auch, »nur mit ein wenig andern Worten.«

Sollen wir neben der zeitlichen Kontiguität die Assoziation nach räumlicher Nachbarschaft als ein zweites Assoziationsgesetz anerkennen? Die meisten Psychologen sind sich darin einig, daß dies nicht nötig sei, weil ja jedes räumliche Nebeneinander in unserem Erleben zugleich als zeitliche Nachbarschaft betrachtet werden kann: man hat eben Luzern und den räumlich benachbarten Pilatus auch gleichzeitig oder in unmittelbarer Succession gesehen. Ja, ich habe mich durch Versuche überzeugt, daß bei dem Bestreben, mit meinen Assoziationen die räumliche Umgebung eines mir bekannten Ortes zu durchwandern, gewöhnlich die Namen der Berge und Dörfer schon da waren, ehe ich optische Erinnerungsbilder vor mir hatte, so daß der Prozeß (optisches Bild — Name — optisches Bild) rein zeitlich vermittelt war. Das mag sich nun freilich bei anderen Individuen anders verhalten; jedenfalls bleibt aber die allgemeine Tatsache bestehen, daß zur Annahme einer besonderen räumlichen Assoziation kein zwingender Anlaß vorliegt.

Die Assoziation nach Kontrast kann in vielen Fällen unmittelbar auf zeitliche Kontiguität zurückgeführt werden. Wir gelangen z. B. von der Vorstellung »Zwerg« zu der Vorstellung »Riese« nicht deshalb, weil in der anschaulichen Phantasievorstellung des Zwergs eine innere Tendenz liegt, nach dem konträren Gegensatz hinüberzuspringen, sondern einfach darum, weil wir die Worte »Zwerg« und »Riese« schon recht häufig in zeitlicher Nachbarschaft erlebt haben. In anderen Fällen weist man darauf hin, daß der Kontrast im Grunde genommen nur ein Spezialfall der Verknüpfung nach Ähnlichkeit sei. Hierauf brauchen wir uns aber nicht näher einzulassen, da wir gerade im Begriffe sind, die Assoziation nach Ähnlichkeit selbst soweit zu bestreiten, als damit ein der Berührungsassoziation koordiniertes spezielles Assoziationsgebiet gemeint ist.

Der Assoziation nach Ähnlichkeit wird von alters her

Digitized by Google

eine große Bedeutung beigelegt. Man findet, daß in der Berührungsassoziation mehr das trockene Einprägen des Bekannten zum Ausdruck komme, während die neuen und überraschenden Ideenverbindungen des geistreichen Mannes, des schöpferischen Gelehrten, des genialen Künstlers und Erfinders ohne die koordinierte Klasse der Ähnlichkeitsassoziationen nicht erklärt werden könne. Auch die drolligen Einfälle eines originellen Kindes können in demselben Zusammenhang angeführt werden.

Unsere Kritik dieser Auffassung geht zunächst dahin, bei den sogenannten Ähnlichkeitsassoziationen die zeitliche Kontiguität nachzuweisen. Dabei werden wir uns auf drei Hauptpunkte beschränken können. — Zu der ersten Gruppe von Assoziationen, die wir hervorheben müssen, gehört die so oft als Beispiel angeführte Tatsache, daß »die Kopie an das Original erinnert.« Hier scheint freilich zunächst nur die Ähnlichkeit zu vermitteln; denn wir brauchen ja Kopie und Original noch niemals in zeitlicher Kontiguität erlebt zu haben, um dieses in jener zu erkennen. Denken wir etwa an das Kind, das zum erstenmal eine Photographie seines Vaters erblickt und vergnügt »Papa« ausruft; ist das nicht reine Ähnlichkeitsassoziation? Bei genauerer Überlegung werden wir zweifelhaft. Wir können ja mit Sicherheit nur behaupten, daß der Anblick der Photographie das Wort »Papa« ausgelöst hat. Niemand beweist uns, daß dieser Prozeß durch ein optisches Erinnerungsbild des Vaters vermittelt ist. Ähnlichkeit besteht aber nur zwischen der Photographie und einem solchen optischen Erinnerungsbild; zwischen der Photographie und der Wortvorstellung ist sie nicht vorhanden. — Die eigene Selbstbeobachtung hat nun manche Psychologen — hier ist in erster Linie O. Külpe zu nennen — zu der Überzeugung geführt, daß tatsächlich eine direkte Ideenverbindung zwischen Kopie und Original gar nicht vorkommt, oder doch bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist. Beim Anblick der Photographie fällt uns gewöhnlich der Name der dargestellten Person ein, in selteneren Fällen das Milieu, in dem wir sie früher gesehen haben. Das optische Erinnerungsbild scheint aber meistens ganz zu fehlen, und wenn es eintritt, so

Digitized by Google

hinkt es den nur durch Kontiguität zu erklärenden Inhalten erst nach, genau wie ich das vorhin in Beziehung auf das räumliche Nebeneinander ausgeführt habe.

Bei einer nicht unwichtigen Gruppe von Erscheinungen findet also das, was den Anlaß zur Annahme einer besonderen Ähnlichkeitsassoziation geben könnte, überhaupt gar nicht statt. Ich rechne hierher auch eine von Preyer mitgeteilte Beobachtung, wonach sein sechs Monate altes Kind, als es den Vater im Spiegel sah, sich plötzlich nach dem hinter ihm befindlichen Papa umdrehte; denn auch da besteht die Möglichkeit, daß nicht das optische Erinnerungsbild des Vaters selbst, sondern die Erinnerung an den Ort aufgetaucht war, an dem er sich befand. (Wir haben hier zugleich ein Beispiel der »räumlichen Intention« vor uns.)

Eine zweite Gruppe von Erscheinungen läßt sich insofern auf Kontiguität zurückführen, als die Ähnlichkeit der verknüpften Inhalte in der Gemeinsamkeit eines Teilstückes besteht: wenn a b c an das ähnliche a b d erinnert, so ist eben a b sowohl mit c als mit d durch Erfahrung verbunden. Hierher gehören auch viele von den Klangassoziationen, die für manche Psychologen die einzige Bestätigung für das Prinzip der Ähnlichkeit bilden. Wie verhält es sich mit diesen? Wenn der Knabe bei seinen ersten dichterischen Versuchen »Gut« auf »Blut« und »Schmerz« auf »Herz« reimt, so werden wir den begründeten Verdacht hegen dürfen, daß er dieselben Wörter schon einmal zusammen gehört oder gelesen habe, so daß durchaus nichts anderes eingetreten ist, als wenn ihm auf »Theorie« das unähnliche »Praxis« einfällt. Wie aber, wenn es sich um einen wirklich neuen, originellen Reim handelt? Stellen wir uns z. B. den begnadeten Dichter vor, dem zum ersten Male in der Kulturentwicklung die Klangassoziotion »Jene« und »bene« eingefallen ist. Nun, ich denke, hier stoßen wir gerade auf ein Beispiel für das vorhin Gesagte: ein Teil des ersten Inhaltes, nämlich »ene« ist früher schon mit dem Konsonanten b in zeitlicher Kontiguität erlebt worden; also scheint auch in diesem Falle das einfache Berührungsprinzip zur Erklärung zu genügen.

Digitized by Google

Wir sagten soeben, der Inhalt »ene« sei früher schon in zeitlicher Kontiguität mit dem Konsonanten b erlebt worden. Nun entsteht aber doch noch ein Bedenken. Es ist bekannt, daß sich Kinder zuweilen mit sinnlosen Reimbildungen wie »bang, dang, wang, nang ...« belustigen. Auch bei Geisteskranken ist ähnliches zu beobachten. Wie sollen wir uns Klangreihen erklären, bei welchen der Erfahrungszusammenhang, den die Lautverbindung des bekannten sinnvollen Reimwortes bietet, nicht vorhanden zu sein scheint? Nun, man wird auch hier in zahlreichen Fällen Kontiguität vermuten können, da es wahrscheinlich nicht viele Buchstabenverbindungen gibt, die nicht schon in irgend einem Zusammenhang (etwa als Wortteile) erlebt worden wären — der Kinderpsychologe könnte ja auch auf die »Lallmonologe« des Kindes zurückgreifen. Man sieht aber sofort, daß hierdurch die Erscheinung doch nicht recht verständlich gemacht wird. Die treibende Kraft ist an anderer Stelle zu suchen. Sie erinnern sich, daß wir bei der Erörterung der Gewohnheitsphänomene auch auf die Wiederholungstendenz zu sprechen kamen, die man in gewissem Sinne mit den Gesetzen der Gewohnheit in Zusammenhang bringen kann, sofern und soweit nämlich dabei das Nachklingen der eigenen Reaktion im Bewußtsein den »äußeren Anlaß« ersetzt (vgl. o. S. 54). Diese Wiederholungstendenz zeigt sich auch im Gebiete der Reproduktionserscheinungen, das weiter ist, als das der Erfahrungsassoziation. Wo sie sich mit dem Vergnügen am Reim verbindet, da kann es zu solchen sinnlosen Klangreihen kommen. Und die Aufeinanderfolge der ungleichen Teile braucht dabei nicht durch andere Ursachen bestimmt zu sein als etwa durch die Bequemlichkeit des Aussprechens u. dgl.

Und nun werden wir dieselbe Reiterationstendenz nachträglich auch in vielen sinnvollen Klangverknüpfungen erkennen als eine treibende Kraft, die zwar mit den Bedingungen der Kontiguität zusammentrifft, aber von ihnen wohl zu unterscheiden ist. Man lese z. B. folgende Aufzeichnung aus einem pathologischen Zustand von »Inkohärenz«: »Da weiß ich doch, was weiß und weiß und schwarz und weiß ... das

Digitized by Google

ist nicht mein Staar hier, a, das ist nur ein Staar hier — Haufen — Paar, Staar — Turteltaube, Turtelpaar — Märchen war — Härchen — Oehrchen« (vgl. Störring, »Vorles. über Psychopathologie«, S. 255). — Es sei auch hier noch einmal auf die Schrift Behaghels »Zur Technik der mittelhochdeutschen Dichtung« verwiesen, in der die außerordentliche Bedeutung der Wiederholung für die Poesie überraschend hervortritt.

Hier ist also ein Punkt erreicht, von dem aus wir erkennen, daß die gewöhnliche Erfahrungsassoziation zum völligen Verständnis der Reproduktionserscheinungen nicht ausreicht. Wir werden im IX. Abschnitt noch wichtigeren Einflüssen begegnen, die mit dem eben Gesagten wahrscheinlich nahe zusammenhängen. Hier haben wir nur zu der Frage Stellung zu nehmen, ob wir die geschilderten Wiederholungserscheinungen im Gebiete der Reproduktion als Assoziation »nach Ähnlichkeit« bezeichnen sollen? Die Frage ist im Wesentlichen eine Angelegenheit der Terminologie. Ich ziehe es vor, den Begriff der Assoziation auf die Kontiguitätsverknüpfungen zu beschränken. Diesen wäre dann etwa die »Perseveration« an die Seite zu stellen, die hauptsächlich in zwei Formen auftritt, nämlich als Reiteration im Bewußtsein und als unbewußte oder unterbewußte »Nachwirkung« oder »Sekundärfunktion.« Von der zweiten Form wird im IX. Abschnitt zu sprechen sein.

Eine dritte Gruppe von Assoziationen können wir am poetischen Vergleich erläutern. Stellen wir uns wieder den Dichter vor, der in der Geschichte der Poesie zum ersten Male schöne Zähne mit Perlen oder zarte Wangen mit Rosenblättern verglichen hat. Wenn in ihm als erstes die Wortvorstellung aufgetaucht ist, was vermutlich die Regel bildet, so haben wir überhaupt keine Ähnlichkeit der Inhalte vor uns. Wir wollen aber den Fall setzen, daß er auf die sinnliche Wahrnehmung hin die optische Reproduktion einer Perlenreihe oder eines Rosenblattes erlebe. Dann scheint für den ersten Anblick die Zurückführung auf Berührungsassoziation gänzlich ausgeschlossen. Sie ist auch tatsächlich kaum direkt

Digitized by Google

zu vollziehen, wohl aber indirekt. Wir werden nämlich annehmen dürfen, daß der Anblick der zarten Wange einen ganz bestimmten emotional gefärbten Zustand in der Dichterseele hervorruft: den Eindruck von etwas lieblich Frischem und Blühendem, das angenehm zu schauen und zart zu befühlen ist. Nun, einen sehr ähnlichen emotional gefärbten Zustand hat der empfängliche Poet auch schon beim Anblick einer frisch aufgeblühten Rose erlebt. Es ist also ein bestimmter Gesamtzustand des Bewußtseins, der hier — vermutlich auch reiterierend — die zeitliche Vermittelung bildet: der Inhalt b war früher mit dem Zustand m verbunden; nun folgt auf einen Inhalt a abermals das m und zieht die Reproduktion von b nach sich. — Diese Erklärung, die im ersten Moment einen etwas erzwungenen Eindruck machen könnte, ist aus einem besonderen Grunde dennoch die wahrscheinlichste. Denn wie ich schon sagte, ist vermutlich beim poetischen Vergleich häufig die Wortvorstellung zuerst im Bewußtsein; sobald dies aber zutrifft, ist überhaupt keine andere Ableitung möglich, als die eben angedeutete.

Wir sind mit dem negativen Teil unserer Betrachtung zu Ende;[1]) es ist uns wahrscheinlich geworden, daß man sich die gewöhnlich angeführten Beispiele zum größeren Teil durch Assoziation nach zeitlicher Kontiguität verständlich machen kann. Bei manchen tritt uns als ein weiteres Prinzip die Wiederholungstendenz entgegen, die wir lieber dem Begriff der Perseveration unterordnen wollen. In Folge dessen bleiben wir bei unserer ursprünglichen Bestimmung. Assoziation ist uns eine zeitliche Verknüpfung, die nach den Gesetzen der Gewohnheit durch eine frühere zeitliche Nachbarschaft bedingt ist. — Unsere Ausführungen über die Frage der Ähn-

1) Eine ausführliche Verteidigung der Ähnlichkeitsassoziation findet man in einer Aufsatzreihe von Höffding, Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. Bd. XIII f. Beobachtungen, die gegen sie sprechen, hat Julius Schultz in seiner »Psychologie der Axiome« (Göttingen 1899, S. 18) veröffentlicht. Vgl. auch Claparède, »L'association des idées«, Paris 1903.

Digitized by Google

lichkeitsassoziation veranlassen aber noch zwei nähere Bestimmungen, die von Wichtigkeit sind.

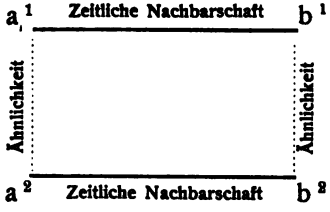
Sehen wir noch einmal auf das Beispiel »Kopie und Original« zurück, so liegt es nahe, daß wir uns selbst einen Einwand machen. Auch wenn wir zugeben, daß uns auf den Anblick der Kopie nur der Name des Originals direkt einzufallen pflegt, scheint hier doch etwas ganz anderes vorzuliegen, als bei der bloßen Kontiguität. Bei der zeitlichen Assoziation handelt es sich doch um dasselbe Ding, das dem Kinde früher begegnet ist, und ihm nun von neuem entgegentritt. Aber die Kopie hat es unter Umständen noch niemals gesehen, sondern nur ein ähnliches Objekt, nämlich das Original. Stehen wir da nicht dennoch vor einem fundamentalen Unterschied, der uns zur Aufstellung einer besonderen Assoziation nach Ähnlichkeit zwingt?

In Wahrheit verhält es sich anders, als wir eben sagten. Wir sprachen von »demselben Ding«, das wiederholt in unsere Erfahrung eingetreten sei. Dieses Ding ist ein »gemeinter Gegenstand« (vgl. Abschn. V). Was dagegen die erlebten Inhalte anlangt, so liegt der wiederholten Erfahrung »desselben Dinges« stets nur die Wiederkehr eines ähnlichen Erlebnisses zu Grunde. Wenn Sie in einer selten geöffneten Schublade eine alte Kotillonschleife finden, deren Anblick Ihnen sofort eine längst vergangene schöne Stunde vor die Augen zaubert, so ist diese Schleife ja freilich »dasselbe Ding.« Aber ist sie derselbe Erlebnisinhalt? Keineswegs; dieses zerknitterte und verstaubte Stückchen Band hat nur noch eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Anblick des wohlgeglätteten glänzenden Objekts, das vor Jahren Ihre Brust zierte. Dasselbe gilt aber auch von Objekten, die beständiger sind, als das eben gewählte Beispiel. Selbst ein sich absolut gleich bleibender Gegenstand, der uns von neuem sichtbar wird, könnte (falls es einen solchen gäbe) nur ein ähnliches neues Erlebnis hervorrufen; denn wie wäre es (um bloß etwas Äußerliches zu erwähnen) denkbar, daß wir ihn völlig genau in derselben Entfernung, Stellung und Beleuchtung wiedersähen wie früher!

Wir kommen also zu dem Resultate, daß wir uns, was

Digitized by Google

den Begriff der »Assoziation« anlangt, auf die Verknüpfung nach Kontiguität beschränken wollen; nur bilden bei jeder Assoziation sowohl die zeitliche Berührung als auch die Ähnlichkeit Bedingungen ihres Zustandekommens. Denn es ist nicht einfach derselbe Inhalt a und b, der uns abermals entgegentritt, sondern wir haben früher ein a^1 und ein b^1 in zeitlicher Nachbarschaft erlebt, und nun hat ein ähnliches a^2 die Tendenz, ein ebenfalls ähnliches b^2 hervorzurufen, das uns an b^1 zu erinnern vermag. Die Ähnlichkeit spielt hierbei aber eine ganz andere Rolle, als in der »Ähnlichkeits-Assoziation«; wir können das am besten mit Hülfe einer schematischen Darstellung zum Ausdruck bringen:

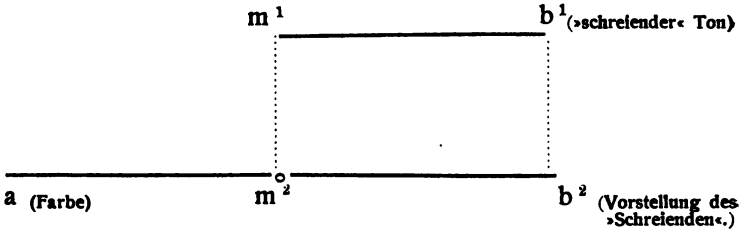


Im Hinblick auf diese Figur können wir nämlich ganz kurz sagen: bei der eigentlichen Ähnlichkeitsassoziation sollte die Ähnlichkeit ein horizontales Band zwischen a und b bilden. Für unsere Auffassung sind bei dem, was wir Assoziation nennen, die horizontalen Bänder stets zeitlich; dagegen enthalten die vertikalen Linien bei jeder Assoziation das Prinzip der Ähnlichkeit zwischen a^1 und a^2, zwischen b^1 und b^2.

Das andere Ergebnis unserer kritischen Untersuchungen (ich erinnere Sie an den »poetischen Vergleich«) besteht darin, daß wir zwischen einer direkten und einer indirekten Kontiguität unterscheiden. Nach dem früher Gesagten werden zwei Beispiele genügen, um den Unterschied deutlich vor Augen zu führen. Wir sprechen von »warmen« und von »schreienden« Farben. Daß sich uns bei rot und gelb die Vorstellung der Wärme einstellt, kann aus direkter Kontiguität

Digitized by Google

erklärt werden; denn mit dem Anblick der Flamme und der Sonne ist der Eindruck der Wärme zeitlich verknüpft. Daß wir dagegen von »schreienden« Farben reden können, ist nicht durch gleichzeitiges Erleben von Farbenempfindungen und Geschrei zu erklären. Die Kontiguität ist hier indirekt durch den vermittelnden Bewußtseinszustand m (das unangenehme Gefühl zu großer sinnlicher Intensität) gegeben, der in ähnlicher Weise mit bestimmten optischen und akustischen Eindrücken verbunden ist. Das erste Beispiel würde durch das vorhin gezeigte Schema zu veranschaulichen sein, das zweite könnten wir so darzustellen suchen:



C. Experimentelle Ergebnisse.

Unter den experimentellen Untersuchungen, über die allgemeineren Eigentümlichkeiten der kindlichen Assoziation sind in erster Linie zwei Abhandlungen von Th. Ziehen zu nennen (»Die Ideenassoziation des Kindes«, Berlin, Reuther und Reichard, 1898 u. 1900), in denen er über sehr sorgfältig ausgeführte Versuche berichtet, die hauptsächlich an 45 Knaben der Seminarschule zu Jena angestellt worden sind. Die Ziehenschen Versuche wurden von Meumann und Winteler weitergeführt (»Die experimentelle Pädagogik« Bd. I u. II).

Von den mannigfaltigen Resultaten, über die auch Meumann in seinen »Vorlesungen« (7. Vorl.) einen Überblick gibt, sei im Anschluß an unsere früheren Erörterungen zuerst hervorgehoben, daß Ziehen die einzelnen Reaktionen in Hinsicht auf das Problem der Ähnlichkeitsassoziationen untersucht hat. Soweit es sich dabei nicht um solche Vorstellungen

Digitized by Google

handelt, die sich nur an das Klangbild des gehörten Wortes anschließen (Wortassoziationen), versichert er: »Eine reine unzweifelhafte Ähnlichkeitsassoziation habe ich unter Tausenden von Fällen niemals beobachtet. Allerdings sind die assoziierten Vorstellungen oft inhaltlich ähnlich, aber die Ursache ihrer Assoziation ist nicht diese Ähnlichkeit, sondern die Gemeinsamkeit von Partialvorstellungen und daher die Kontiguität« (I, 63).

Den vergleichenden und genetischen Interessen dienen die Ergebnisse des zweiten Artikels von Ziehen, der von den »Verschiedenheiten der Assoziationsgeschwindigkeit bei den verschiedenen Assoziationsformen« handelt. Die Wortassoziationen, die sich bloß an das Klangbild des gehörten Wortes anschließen (z. B. klein — rein), verlaufen aus zum Teil äußeren Gründen schneller als die Objektassoziationen, bei denen die Vorstellung des vom Worte bezeichneten Gegenstandes den Anlaß zur Verknüpfung bildet (z. B. Wiese — Blumen). Unter den Objektassoziationen zeigt sich wieder ein Unterschied zwischen der Erregung von Allgemeinvorstellungen (Tisch überhaupt) und Individualvorstellungen (Erinnerungsbild eines bestimmten Tisches): »Zu meinem Erstaunen«, berichtet Ziehen, »ergab sich fast bei allen Knaben eine erheblich größere Geschwindigkeit für die Allgemeinassoziationen.« Wichtig ist ferner der Nachweis, daß sich auch hier die Wirkung der Übung durch die tägliche Denktätigkeit geltend macht. Zunächst ergaben Beobachtungen, die sich bei mehreren Knaben über vier Jahre erstrecken, daß »die Assoziationsgeschwindigkeit Jahr für Jahr nicht unwesentlich wächst«. Und dem entsprechend konnte zweitens festgestellt werden, daß sich in jeder Hinsicht ein geradezu »gewaltiger« Unterschied gegenüber der Assoziationsgeschwindigkeit des Erwachsenen zeigte; die »allgemeine Übung, welche das Gehirn in der Schule und im Leben durchmacht«, erklärt es, daß die Assoziationszeiten des Erwachsenen bedeutend geringer sind als die des Kindes — auch eine von den vielen Tatsachen, die den Lehrer zur Geduld mahnen!

Digitized by Google

Besonders bemerkenswert sind endlich die vergleichenden Untersuchungen über die Anzahl der Reaktionen innerhalb der verschiedenen Assoziationsarten (I. Abhandlung). Wie wir gesehen haben, unterscheidet Ziehen zwischen Wort- und Objektassoziationen, während ihm die Objektassoziationen wieder in solche mit allgemeinen und solche mit individuell bestimmten Vorstellungen zerfallen (von feineren Unterschieden sehe ich hier ab). Es ergab sich nun erstens, daß die Wort- oder Verbalassoziationen bei den Kindern mit einer einzigen Ausnahme sehr selten auftraten, da sie sich im ganzen nicht einmal auf 2 % beliefen; »bei dem Erwachsenen«, sagt Ziehen, »sind Verbalassoziationen jedenfalls zahlreicher« (I. 28). Viel erstaunlicher tritt aber die Verschiedenheit zwischen dem Kind und Erwachsenen zweitens bei dem Gegensatz von Individual- und Allgemeinassoziationen hervor. Während der Erwachsene in etwa 80 % der Fälle so reagiert, daß das akustische Wort schon selbst von einer Allgemeinvorstellung begleitet wird und dann auch eine Allgemeinvorstellung assoziativ nach sich zieht, findet Ziehen bei den Kindern ein genau entgegengesetztes Verhalten: sie begleiten das Wort selbst gewöhnlich mit einer Individualvorstellung und assoziieren dieser in der Regel eine weitere Individualvorstellung.[1]) »Die Tatsache«, sagt Ziehen (I, 32), »daß das Kind nicht in demselben Umfang in allgemeinen Begriffen denkt wie der Erwachsene, ist allbekannt, wenn auch meines Wissens nie exakt zahlenmäßig nachgewiesen worden. Ich war daher auf ein relatives Überwiegen der Individualvorstellungen von Anfang an gefaßt. Das Maß dieses Überwiegens hatte ich jedoch nicht im entferntesten geahnt. Ebenso teilten alle diejenigen, denen ich meine Versuche demonstrierte, mein Erstaunen. In diesem Punkt ist die Ideenassoziation des Kindes toto coelo von der der Erwachsenen verschieden. Die meisten jüngeren Kinder knüpfen fast an jedes Reizwort eine

1) Diese Individualvorstellungen sind ganz überwiegend von visueller Natur.

Digitized by Google

Individualvorstellung und an diese wiederum eine Individualvorstellung.«

Der Unterschied, der sich hier zwischen dem Kind und dem Erwachsenen auftut, ist von so überraschender Größe, daß man sich vielleicht fragen wird, ob nicht die unvermeidlichen Eingriffe des Experiments einen gewissen Einfluß auf die Resultate ausgeübt haben können. In der Tat ist es ja denkbar, daß ein solcher Einfluß bestanden hat, weil die Feststellung des allgemeinen oder individuellen Charakters der Assoziation von der Selbstbeobachtung des Kindes abhängig war und sein mußte. Ziehen fragte das Kind sofort nach erfolgter Reaktion, ob es bei seiner Antwort gleich an ein bestimmtes Objekt gedacht habe oder nicht. »Antwortete das Kind zum Beispiel auf ‚Frosch' mit ‚Laubfrosch', so frug ich, ob das Kind an einen bestimmten Frosch und Laubfrosch gedacht habe, und erhielt zum Beispiel zur Antwort: ‚Ja, an den Frosch, den Rings (eine bekannte Familie) vor drei Wochen gehabt haben'. In anderen Fällen antwortete das Kind, es habe ‚an alle Frösche' oder ‚an keinen bestimmten' gedacht u. s. f. Fast stets erhielt ich eine korrekte Antwort auf diese Frage« (I, 11). Man könnte vermuten, daß bei der in solchen Fällen manchmal recht schwierigen Selbstbeobachtung das Kind noch leichter Irrtümern ausgesetzt ist als der Erwachsene. Möglicherweise hat zuweilen erst die Frage die Individualvorstellung geweckt, während im Anfang bloß die Wort- oder die allgemeine Objektvorstellung deutlich im Bewußtsein war. Im ganzen muß aber das Resultat dieser Untersuchung wohl als feststehend betrachtet werden. Denn auch die Experimente Meumanns sind zu einem genau übereinstimmenden Ergebnis gekommen.

Von großem Interesse ist auch die hierbei sowohl von Ziehen als von Meumann festgestellte Tatsache, daß man im Alter von 6 bis etwa 12 oder 13 Jahren gerade bei den besser begabten Kindern ein stärkeres Überwiegen der Individualvorstellungen findet. Es scheint also vorteilhaft zu sein, daß das Kind sich nicht vorzeitig die abstraktere Reproduktionsweise der Erwachsenen aneignet. »Ich erkläre mir

Digitized by Google

dies so«, sagt Meumann (Vorles. I. 225 f), »daß es psychologisch und pädogogisch gut begründet ist, daß das Kind in den Jahren seiner Entwicklung möglichst lange bei konkreten Individualvorstellungen verweilt, es erwirbt dadurch einen großen Vorrat von konkreten Anschauungsvorstellungen, auf denen es später seine Abstraktionen aufbauen kann. Und je größer der Vorrat an konkreten Vorstellungen ist, je genauer und sicherer das Vorgestellte angeeignet wird, desto besser und schärfer werden später die abstrakten Wortbedeutungen sein«.

IX. Das bestimmt gerichtete Vorstellen.

A. Das Hume'sche Problem.

Wir stehen vor der Aufgabe, eine Erscheinung zu berühren, in der sich eine besondere Eigentümlichkeit der Vorstellungsverknüpfung bemerklich macht, eine Eigentümlichkeit, die zwar keinen Gegensatz zur Erfahrungsassoziation bildet, aber doch aus den uns bekannt gewordenen Bedingungen dieser Verknüpfungsweise nicht erklärt werden kann. David Hume, der große Problemfinder im Gebiete der Psychologie, ist wohl der erste, der auf die Schwierigkeit aufmerksam gemacht hat. »Es ist«, sagt er in einer Erörterung unserer abstrakten Vorstellungen (»Traktat«, übersetzt von Köttgen-Lipps, I, 1895, S. 35), »eine der auffälligsten Besonderheiten der hier in Rede stehenden Tatsache, daß, sobald der Geist eine Einzelvorstellung hervorgerufen hat, und wir sie zum Gegenstand unseres Urteilens machen, die begleitende gewohnheitsmäßige Vorstellungstendenz, durch den allgemeinen oder abstrakten Ausdruck geweckt, leicht eine andere Einzelvorstellung wachruft, wenn etwa das gefällte Urteil mit dieser Vorstellung nicht übereinstimmt. Wir nennen beispielsweise das Wort Dreieck und stellen uns dabei ein bestimmtes

Digitized by Google

gleichseitiges Dreieck vor. Behaupten wir dann, die drei Winkel eines Dreiecks seien einander gleich, so drängen sich sofort die anderen Einzelvorstellungen, das ungleichseitige und das gleichschenklige Dreieck, die wir zuerst übersahen, auf und lassen uns die Unrichtigkeit unserer Behauptung, die mit Bezug auf die erst vollzogene Vorstellung vollkommen zutraf, erkennen.«

Sie sehen, daß es sich hier um eine wichtige Leistung des Bewußtseins, oder richtiger des Unbewußten handelt, nämlich um das schnell bereite Auftauchen solcher Fälle, die geeignet sind, ein falsches Urteil zu widerlegen. Die Bedingungen zu einer Berührungsassoziation sind dabei selbstverständlich vorhanden, d. h. man muß schon etwas von ungleichwinkligen Dreiecken wissen. Aber wie kommt es, daß nun die Reproduktion so gefällig ist, mich sofort mit dem Bild einer solchen »negativen Instanz« zu versehen, anstatt hülflos von einem gleichseitigen Dreieck zum andern weiterzugehen oder den Gegenstand überhaupt zu verlassen?

Zunächst möchte ich darüber berichten, wie ich die genauere Erforschung der Erscheinung ermöglicht habe. Dies konnte selbstverständlich nur durch das Experiment geschehen. Zu diesem Zwecke hielt ich es zuerst für geeigneter, der Versuchsperson nicht ein falsches Urteil vorzusprechen, sondern eine Frage an sie zu richten, die nur verneinend beantwortet werden konnte. Hierbei waren nun hauptsächlich zwei Möglichkeiten ins Auge zu fassen. Entweder stellte sich auf die Frage: »Sind alle Dreiecke gleichseitig?« eine Wortvorstellung wie »ungleichseitig«, »nichtgleichseitig«, »gleichschenklig« ein. Oder aber es tauchte, wie Hume sich das vorstellt, zuerst das individuelle Bild eines ungleichseitigen Dreiecks (also eine Sachvorstellung) auf. Im zweiten Falle tritt das Problem erst in seiner ganzen Schärfe hervor. Denn die beiden Worte gleichseitig und ungleichseitig sind natürlich schon besonders häufig zusammen erlebt worden, während das Auftauchen des »widerlegenden« Sachbildes überraschen muß, da das dem Satz entsprechende Bild mit diesem doch in

Digitized by Google

engerem Erfahrungszusammenhang stehen wird als das ihn widerlegende.

Meine Frau, der ich die Frage vorlegte, behauptete mit Bestimmtheit, sofort ein spitzes Dreieck mit schmaler Grundlinie vor sich gesehen zu haben, ehe ihr Wortvorstellungen ins Bewußtsein traten. Ebenso verhielt sich meine zwölfjährige Tochter. Ich hatte sie unvorbereitet gefragt: »Sind alle Tische vierbeinig?« Sogleich sah sie, wie sie ebenfalls sehr bestimmt versicherte, den dreibeinigen Tisch in unserem Salon vor sich. Da ich aber doch etwas zweifelhaft blieb, ließ ich auch an mich selbst einige solche Fragen richten. Als nun die Fragen: »Sind alle Bücher aus Papier?« »Sind alle Häuser aus Stein?« gestellt wurden, war ich tatsächlich nicht ganz sicher, ob nicht am Ende doch Wortvorstellungen wie »Pergament«, »Eisen« — wenn auch schattenhaft — an erster Stelle aufgetreten seien. Während ich aber noch ein wenig enttäuscht mit meiner Frau über die Unsicherheit des Versuchs und die Schwierigkeit der Selbstbeobachtung sprach, schlugen mir beim Verlassen des Zimmers die Worte meiner Tochter ganz unvorbereitet ans Ohr: »Sind alle Schweine rosa?« — und ehe ich auch nur recht Zeit hatte, den Sinn der Frage in mir zu verarbeiten, sah ich schon mit größter Deutlichkeit den Rücken eines Schweines vor mir, der große schwarzbraune Flecken auf rosa Grund hatte.

Im Januar 1908 habe ich mit 23 Studierenden, die durch vorausgegangene Experimente in der Selbstbeobachtung geübt und dabei sowohl mit dem Hume'schen Problem als auch mit dem Unterschied von Sachvorstellungen und Wortvorstellungen vertraut waren, erneute Versuche gemacht. Ich stellte diesesmal nicht Fragen, sondern las folgende Sätze vor: a. »die Pudel sind entweder schwarz oder weiß;« b. »alle Schweine sind rosa;« c. »alle Bücher sind aus Papier;« d. »alle Häuser sind aus Stein«. Nach Verlesung eines jeden Satzes wurden die Herrn aufgefordert, ihre Erlebnisse niederzuschreiben. Von den Resultaten sei nur folgendes mitgeteilt.

1. Es kam vor, daß die Versuchsperson unmittelbar die Satzvorstellung erlebte: »das ist nicht richtig.« Solche Fälle

Digitized by Google

gehören natürlich auch mit zu unserem Problem, sollen aber hier nicht genauer erörtert werden.

2. Es kam ferner vor, daß bloß die dem Satz entsprechenden Imaginationen, z. B. die eines weißen und eines schwarzen Pudels auftauchten. Darauf folgte in zwei Fällen die Zustimmung zu der falschen Behauptung.

3. Einige Protokolle sind dadurch interessant, daß sie ein Bild von dem geben, was die gewöhnliche Assoziation für sich allein erwarten ließe. So gelangte eine Versuchsperson von dem Satz c. aus zu der Vorstellung eines Schreibheftes und dann zu der des Papierladens, aus dem das Heft stammte, bei Satz d. fiel ihr eine Porzellantasse ein, worauf die Wortvorstellung »stark« folgte. Eine andere schrieb nach Verlesung des Satzes b: »visuelles Bild einer rosaroten Farbe (rosafarbener Himmel bei Sonnenuntergang)«. Derartige planlose Abschweifungen sind genau das, was man von der Assoziation als solcher voraussagen müßte. Darin, daß sie nur ein paar mal unter 92 Aufzeichnungen in solcher Reinheit auftraten, liegt eben das Eigentümliche der in Frage stehenden Erscheinungen.

4. Unter den Aufzeichnungen befinden sich 46, die sich mit genügender Bestimmtheit in folgende zwei Hauptgruppen verteilen lassen. Auf der einen Seite sind diejenigen unterzubringen, bei denen die »widerlegende« Wortvorstellung entweder allein erwähnt wird (z. B. »auch aus Pergament, keine visuelle Vorstellung«) oder der Sachvorstellung der negativen Instanz doch vorausgeht (z. B. »Wortvorstellung braun, erst später Sachvorstellung«). Hierher gehören 4 und 6, also zusammen 10 Fälle. Auf der anderen Seite stehen diejenigen Protokollierungen, bei denen das visuelle Sachbild einer negativen Instanz entweder allein oder doch an erster Stelle genannt ist. Die Zahl dieser Fälle beträgt 36. Darunter befinden sich 11, bei denen ausdrücklich betont wird, daß die Wortvorstellung erst nachfolgte oder sogar überhaupt fehlte (z. B. »nach Anhören des ganzen Satzes visuelles Bild eines mir bekannten Pudels mit bräunlicher Färbung; keinerlei Wortvorstellung«).

Digitized by Google

Es wird also nicht zu bezweifeln sein, daß die von Hume bemerkte Erscheinung so auftreten kann, wie er selbst sie beschrieben hat: als unmittelbares Hervortreten anschaulicher Sachvorstellungen, die geeignet sind, zur Widerlegung der falschen Behauptung zu dienen. Und hier scheint eine Erklärung, die sich auf Erfahrungsassoziation beschränkt, gänzlich zu versagen, während man z. B. bei den Wortvorstellungen »gleichseitig«, oder »Steinhaus« den Übergang zu »ungleichseitig« oder »Holzhaus« durch Kontiguität für viel leichter verständlich halten wird, obwohl auch hier das besondere hinzukommt, daß gerade diese Verbindung vor so vielen anderen wie z. B. »Viereck« oder »Steinbruch« in auffälligster Weise bevorzugt wird. [1])

Hume hat die Erscheinung mit der Annahme in Zusammenhang gebracht, daß die Sachvorstellungen, mit denen das gehörte Wort in früherer Erfahrung verbunden war, zwar unmöglich alle im Bewußtsein aufsteigen können, daß sie aber, wenn jenes Wort erklingt, doch »potentiell« vorhanden seien, oder daß eine gewisse gewohnheitsmäßige Bereitschaft, sie vorzustellen, eintrete (a. a. O. S. 34). Der Hinweis auf eine solche Bereitschaft ist zweifellos richtig; aber eine Erklärung der einseitigen Bevorzugung negativer Instanzen ist damit noch nicht gegeben. Th. Lipps, der in seinem Vortrag »Zur Psychologie der Suggestion« (Leipzig, 1897, S. 12f) auf das Problem eingeht, ist gleichfalls der Ansicht, daß »erregte Gedächtnisspuren« vorausgesetzt werden müßen, wobei sich die psychische Erregung den früheren Erfahrungszusammenhängen entsprechend ausbreitet. Aber er verwertet zugleich das von ihm formulierte »Gesetz der Stauung«, wonach eine Hemmung in dem natürlichen assoziativen Verlauf der Vorstellungen, eine Konzentration psychischer Kraft an der Stelle der Hemmung zur Folge hat, sodaß gerade hier eine größere psychische Wirkungsfähigkeit entsteht.

1) Vgl. die vortreffliche Darlegung der Schwierigkeit in dem Vortrag von Th. Lipps, »Zur Psychologie der Suggestion« (Leipzig, 1897) S. 13f.

Digitized by Google

So würde in unserem Falle durch die Behauptung, daß alle Dreiecke gleichwinklig seien, die psychische Energie gerade auf die Gedächtnisspuren der Gegenvorstellungen konzentriert, weil hier ihre Ausbreitung gehemmt ist. Auf diese Weise würde sich die einseitige Begünstigung der negativen Instanzen erklären.

Vielleicht können wir diesen Gedanken — teilweise im Anschluß an Lipps [1]) — auf Grund der angestellten Versuche noch etwas näher ausführen, wobei wir es offen lassen, ob die »Erregungen« und »Stauungen« als Bilder für psychische oder für physiologische Vorgänge anzusehen sind. Der Satz von der weißen Farbe aller Schwäne tritt uns als eine Behauptung entgegen, die Anspruch auf unsere Zustimmung erhebt. Wir werden auf den behaupteten »Sachverhalt« aufmerksam.[2]) Jenem Auspruch gegenüber entsteht — sei es auf Grund einer durch Erfahrung erworbenen gewohnheitsmäßigen Vorsicht, sei es durch eine Regung der mit den Kampftrieben zusammenhängenden Oppositionslust — eine eigentümliche Bewußtseinslage: wir halten die Zustimmung, zu der wohl meistens eine natürliche Neigung vorhanden ist, zurück. Wir sind im Stadium der »inneren Frage«. Vielleicht stellen wir uns die »Aufgabe« der prüfenden Überlegung. Hier tritt die Wirkung der »Stauung« ein. Es konzentriert sich eine Erregung im Gebiete der Wortdispositionen »alle — weiß?« Die Erregung greift weiter, vielleicht zuerst auf die Dispositionen zu den Worten »nicht weiß«, »andere Farbe?« Und nun kommt sie, indem sie immer intensiver wird, auch den Dispositionen zu der Wort- oder Sachvorstellung der schwarzen Schwäne zu gute.

1) Die S. 15 ausgeführten Vergleiche mit der Einstellung auf den Fortgang einer Melodie oder die Fortdauer eines Geräusches sind vortrefflich geeignet, das »Gesetz der Stauung« verständlich zu machen; aber ihre Verwertung für unser Problem scheint mir nicht ganz das Richtige zu treffen.

2) Meinong würde sagen: auf das »Objektiv«. Die Aufmerksamkeit hängt, wie wir wissen, eng mit der intentionalen Beziehung zusammen. Husserl sagt geradezu: »So sind es denn intentionale Gegenstände irgend welcher Akte, und nur intentionale Gegenstände, worauf wir jeweils aufmerksam sind und aufmerksam sein können« (Log. Unters. II. 385).

Digitized by Google

Diese »klingen« vielleicht nur soweit im Bewußtsein »an« (Ausdruck von Lipps), daß in ihm selbst nichts weiter als die Überzeugung »das ist falsch« hervorspringt. Häufig tritt aber die Wortvorstellung und unter Umständen auch die Sachvorstellung der negativen Instanz zuerst im Bewußtsein auf[1]) und führt dann mit erhöhter Sicherheit zur negativen Bewertung des behaupteten Sachverhaltes: nun wissen wir, daß es sich anders verhält, während die erste Überzeugung, der die anschauliche »Erfüllung« fehlte, mehr gefühlsmäßig war.

Ich brauche wohl nicht ausdrücklich zu versichern, daß wir es hier nur mit einem tastenden Versuch zur Erklärung des Hume'schen Problems zu tun haben[2]). Jedenfalls tritt uns dabei eine Tatsache von größter Wichtigkeit vor Augen, mit der sich auch der nächste Abschnitt beschäftigen wird und die wir schon früher berührt haben, nämlich die Tatsache, daß unsere Erlebnisse durch im Unbewußten wirkende Kräfte in einer »bestimmten Richtung« festgehalten oder dirigiert werden können, die sich von der Planlosigkeit und Zufälligkeit des freien Bilderwechsels (dessen Möglichkeit die Erscheinung der »Ideenflucht« beweist) zu unserem Glück fundamental unterscheidet.

Die Kenntnis dieser allgemeinen Tatsache ist für die Kinderpsychologie unentbehrlich, obwohl sie dabei vielleicht noch mehr als sonst auf Anleihen bei der Psychologie der Erwachsenen angewiesen ist. Hier sei zu unserem speziellen Problem nur noch die Bemerkung hinzugefügt, daß wir bei den Kindern in Hinsicht auf die Erregbarkeit der zur Negation einer Behauptung befähigenden Dispositionen zwei entgegengesetzte Typen unterscheiden können. Auf der einen Seite

1) Daß bei den erwähnten Versuchen das unmittelbare Auftreten der Sachvorstellungen überwog, kann selbst eine Folge des Interesses sein.

2) Vom physiologischen Gesichtspunkt aus kann auch darauf hingewiesen werden, daß die körperlichen Kontraktionen und Spannungen der Aufmerksamkeit wahrscheinlich dazu dienen, den allgemeinen Erregungszustand der Großhirnrinde zu erhöhen (vgl. Meumann, Vorles. II, 38).

Digitized by Google

stehen die gläubig hinnehmenden Kinder, bei denen der Respekt vor der Autorität oder ein Mangel an Initiative oder auch jenes rührende Vertrauen zu den Menschen, das noch nicht durch mißliebige Erfahrungen erschüttert ist (man denke an den jungen Parsifal, der alle diese Züge vereinigt), die kritische Bewußtseinslage, von der wir ausgingen, nur selten aufkommen läßt. Ich habe einen gut begabten Knaben häufig beobachtet, bei dem der zuerst genannte Grund ganz wegfiel: vor der Autorität empfand er keine Scheu. Aber es war eine durch glückliche Familienverhältnisse begünstigte Neigung, zu vertrauen, und eine auch sonst hervortretende Schwerfälligkeit in der Erregbarkeit seiner Vorstellungsdispositionen, die ihn so leichtgläubig machte, daß er manchem Scherz zum Opfer fiel. Solche Kinder werden oft lange unterschätzt. — Auf die andere Seite würden die schnabel-schnellen kleinen Kritiker zu stehen kommen, die nie um einen Einwand verlegen sind, weil eine mit den Kampfinstinkten zusammenhängende Oppositionslust die schnelle Erregbarkeit ihrer Vorstellungsdispositionen unterstützt; wenn es sich um Knaben handelt, pflegt man ihnen eine glänzende juristische Laufbahn in Aussicht zu stellen. Auf derselben Seite müssen wir aber auch die langsameren Naturen einreihen, die aus angeborener oder erworbener Zurückhaltung ihre Zustimmung solange versagen, bis die Vorstellungsdispositionen Zeit gefunden haben, eine eigene Entscheidung für oder wider die gehörte Behauptung herbeizuführen.

B. Der geregelte Vorstellungsverlauf.

Wir nehmen den Gedanken eines »bestimmt gerichteten« Vorstellens, den uns das Hume'sche Problem nahelegte, unter allgemeineren Gesichtspunkten wieder auf.

Unser Bewußtseinsfeld enthält stets ein Mannigfaltiges. Da nun jeder Teil seines Inhaltes zu Assoziationen führen kann, ergibt sich aus der Vielheit der Anknüpfungspunkte die Möglichkeit zu den verschiedenartigsten Verbindungen. Nehmen Sie z. B. an, man erinnere einen Knaben an das Examen, das

Digitized by Google

er vor einiger Zeit bestanden hat, und das erste, was infolgedessen vor ihm auftauche, sei das Bild eines der prüfenden Lehrer. Da ist es natürlich sehr gut denkbar, daß ihm unmittelbar darauf die Fragen und Antworten bei der Prüfung in den Sinn kommen. Ebenso möglich ist es aber, daß er an einen Streich denkt, den er demselben Lehrer vor Jahren gespielt hat, oder daß die Erinnerung des auffallenden Hutes, den der Lehrer etwa zu tragen pflegte, ihn zu der Vorstellung des eigenen Hutes weiter führt, der ihm vor kurzem gekauft wurde, von da zu der Vorstellung seines Taschengeldes u. s. w.

In dieser Mannigfaltigkeit von Möglichkeiten liegt die Fähigkeit der Reproduktion begründet, sich von einer bloßen Wiederholung des früher Erlebten frei zu machen. Das ist selbstverständlich eine äußerst wichtige Fähigkeit, ohne die sich der Geist niemals zu eigenen Kombinationen erheben könnte. Sobald wir aber die Grundlage der erfreulichen Erscheinung etwas genauer betrachten, stoßen wir auf ein entgegengesetztes Problem. Wie ist denn, wenn in jedem Bewußtseinsfelde so verschiedene Anlässe zur Assoziation gegeben sind, eine Ordnung, eine »bestimmte Richtung« des Verlaufs überhaupt oder gar auf längere Strecken hinaus möglich? Wie kommt es, daß jene Freiheit nicht die wildeste Regellosigkeit bedeutet? Wie erklärt es sich, daß wir überhaupt ein früheres Erlebnis in seinen Grundzügen getreu reproduzieren können und daß wir im kombinierenden Nachdenken über irgend einen Gegenstand »bei der Sache zu bleiben« vermögen?

Wir kennen tatsächlich Zustände, die sich jener Regellosigkeit des assoziativen Treibens, wie sie aus dem angeführten Grunde eigentlich allgemein zu erwarten wäre, wenigstens bis zu einem gewissen Grade annähern. Ein solcher Zustand ist die Erscheinung der »Ideenflucht« bei Geisteskranken. Kraepelin hat in seiner »Psychiatrie« folgendes Beispiel von »akuter Verwirrtheit« mitgeteilt: »Diese richtige Fahne habe ich weder Blutvergießen noch Unschuld, wohin alle noch zu gelangen wünschten, nicht eher bis sie die richtige Fahne sehen; sie ist nicht gold nicht rot nicht schwarz, nicht gelb

Digitized by Google

wie die Falschheit — zu viel Falschheit treiben die Kindermädchen und schütten einem Gift ins Essen, damit die Toten wieder lebendig werden.« — Wenn uns in einem derartigen Beispiel die Möglichkeit einer fast gesetzlosen, »vagierenden« Vorstellungsfolge vor Augen geführt wird, so müssen wir uns mit verdoppeltem Interesse die Frage stellen: woher kommt die bestimmte Richtung im normalen Verlauf der Reproduktionsdaten?

Es liegt nahe, die Ursache in dem Willen zu suchen. Wie oft rufen wir dem Kinde, dessen Vorstellungen zu vagieren beginnen, zu: nimm dich doch zusammen, paß' auf, du kannst, wenn du willst! Und in der Tat ist es ja ein unbestreitbares Faktum, daß ein fester Entschluß geeignet ist, Zusammenhang und Ordnung in unsere Gedanken zu bringen. Schon Hobbes hat gelehrt, der Zug unserer Gedanken sei von zwiefacher Art, bald wild und ungeordnet, im Wandern der Vorstellungen, bald durch einen Wunsch und Zweck reguliert (Vgl. Tönnies' Band über Hobbes in Frommanns Kassikern, S. 192). Die interessanten Versuche von H. J. Watt und N. Ach haben den Nachweis erbracht, daß die Willensphänomene als »Aufgaben« oder »determinierende Tendenzen« einen Richtung gebenden Einfluß auf unser Erleben ausüben, dessen richtige Einschätzung, wie Külpe sagt, geeignet ist, die hergebrachte Schablone der Assoziationspsychologie ebenso zu durchbrechen, wie das schon Wundt mit seinem Apperzeptionsbegriff getan hat.[1]) — Aber die allgemeinste Bedingung des bestimmt gerichteten Vorstellens haben wir damit doch nicht bloßgelegt. Das beweist die einfache Tatsache, daß unser Vorstellen nicht nur unwillkürlich, sondern sogar direkt gegen unseren Willen in einer bestimmten Richtung verlaufen kann. Ein extremes Beispiel dafür bietet abermals die pathologische Psychologie in den Leiden des

1) H. J. Watt, Arch. f. d. ges. Psychol. IV, 1905 bes. S. 420f., 427: »Daß zu bestimmten Zeiten gewisse Reproduktionen stattfinden und andere ausbleiben, haben wir nur durch die vorhandene Aufgabe erklären können.« — N. Ach, »Über die Willenstätigkeit und das Denken« (Göttingen, 1905): »Unter den determinie-

Digitized by Google

Melancholikers, dessen Gedanken wie mit eisernen Banden an den engen Vorstellungskreis einer begangenen Sünde oder eines großen Unglücks gekettet sind, obgleich sich sein Wille oft genug gegen diesen Zwang sträubt. Ebenso können wir es im normalen Leben tausendfach konstatieren, daß unser Denken gegen unseren Willen aus einer gewissen Sphäre nicht herauskommt. Auch beim Hume'schen Problem kann die »Aufgabe« der Prüfung ins Bewußtsein treten — ich habe diese Möglichkeit erwähnt. Aber ich glaube nicht, daß dies für den Erfolg notwendig ist. Wir müssen daher nach einer allgemeineren Erklärung für die Tatsache des geregelten Vorstellungsverlaufes suchen.

Es ist ein Psychiater, dem wir den ausführlichsten Versuch einer allgemeinen Lösung des Problems verdanken. Otto Groß hat in seiner Schrift »Die cerebrale Sekundärfunktion« (1902) eine Theorie aufgestellt, deren Hauptgedanken sich unter Beschränkung auf das wesentliche etwa so wiedergeben lassen. Wenn eine Vorstellung a, auf welche assoziativ eine zweite Vorstellung b gefolgt ist, für das Bewußtsein verschwindet, so wird der ihr zugrunde liegende Erregungsprozeß darum doch nicht sofort zur Ruhe kommen. Es bleibt vielmehr für kürzere oder längere Zeit eine Nacherregung (Sekundärfunktion) bestehen, deren Vorhandensein bei absichtlich fortgesetzten Assoziationsketten durch das nicht seltene »unmotivierte« Wiederauftauchen der Ausgangsvorstellung erwiesen wird (wenn beim Experiment die Assoziationen ins Stocken kommen, kann man das sehr häufig beobachten). Diese Nacherregung a wird nun nicht ohne Einfluß sein, wenn von b aus verschiedene Wege offen stehen. Nehmen wir z. B. an, es seien drei Möglichkeiten c^1, c^2, c^3 gegeben, die an sich alle eine gleiche Reproduktionstendenz besitzen

renden Tendenzen sind Wirkungen zu verstehen, welche von einem eigenartigen Vorstellungsinhalte, der Zielvorstellung ausgehen und eine Determinierung im Sinne oder gemäß der Bedeutung dieser Zielvorstellung nach sich ziehen« (S. 187). Vgl. auch Külpe's Besprechung der Ach'schen Schrift in den Gött. gel. Anz. 1907, Nr. 8.

Digitized by Google

würden, sofern nur b in Betracht käme, von denen aber c^1 auch in einem Berührungsverhältnis mit a steht, so ergibt sich daraus die Begünstigung von c^1. Und wenn wir uns von da aus drei weitere Möglichkeiten d^1, d^2, d^3 vorstellen, so wird die Nacherregung von a, b und c^1 abermals diejenige unter ihnen begünstigen, die »in derselben Richtung liegt«.[1])

Auf solche Weise wird nicht nur die schöpferische Tätigkeit der Phantasie und des Verstandes, sondern sogar die bloße Schilderung des früher Erlebten erst möglich gemacht. Der Knabe, der es vermag, die Vorgänge während seines Examens vollständig und ohne Abschweifungen zu erzählen, kann uns diese richtunggebende Kraft der Sekundärfunktion veranschaulichen. Von der Ausgangsvorstellung »Examen« ist er zu der Vorstellung des Lehrers übergegangen, und nun wird er zu den gestellten Fragen und seinen Antworten weiter geleitet, weil die Ausgangsvorstellung »Examen« damit in Berührung steht. Wäre er von der Ausgangsvorstellung »ungezogene Schüler« hergekommen, so würde das Erinnerungsbild des Lehrers viel eher zu dem jugendlichen Streich übergeleitet haben, den er ihm früher gespielt hat.

Blicken wir zurück, ehe wir weitergehen. Solange wir bei der Assoziation nur an die Kontiguitätsbeziehung zwischen einem Bewußtseinsinhalt und der unmittelbar darauf folgenden Vorstellung denken, bleibt das »bestimmt gerichtete« Erinnern,

---

1) In ähnlicher Weise hat schon W. James (»Principles of Psychology«, 1891, I, 567) das Problem einer »bei der Sache« bleibenden Reproduktion zu lösen gesucht. Auch in dem älteren Werk von A. Bain »The Senses and the Intellect« (1868) finden sich in dem Kapitel über »compound association« Bemerkungen, die in diese Richtung zielen. In der deutschen Literatur ist vor allem an den Begriff der »Perseverationstendenz« zu erinnern, den Müller und Pilzecker (»Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis,« Leipzig 1900, S. 58 f.) eingeführt haben. Wie ich S. 94 bemerkte, wird es sich vielleicht empfehlen, dem Begriff der Perseveration zwei Hauptarten unterzuordnen, nämlich die Wiederholung der Vorstellung im Bewußtsein und die »Sekundärfunktion«.

Digitized by Google

Phantasieren, Denken ein Rätsel. Wie weit die Regellosigkeit gehen könnte, davon gibt die pathologische Ideenflucht ein genügend deutliches Bild, obwohl auch bei ihr die bestimmte Richtung wohl selten völlig fehlt.[1]) Der Einfluß der Willenserscheinungen kann dabei manches, aber bei weitem nicht alles verständlich machen.[2]) Die allgemeinste Ursache ist in der Nachwirkung der Erregungen zu suchen, die O. Gross als cerebrale Sekundärfunktion bezeichnet.

Wir fahren fort. Die Anerkennung jener allgemeinen Nachwirkung reicht für unsere Zwecke noch nicht aus. Es müssen Unterschiede in der Nachwirkung bestehen. Wenn wir nun annehmen, daß erregteren Bewußtseinszuständen auch im Unbewußten (psychisch oder physiologisch) intensivere Erregungsprozesse entsprechen, so gelangen wir zu der mit den Tatsachen übereinstimmenden Folgerung, daß die richtunggebende Sekundärfunktion da am stärksten wirken muß, wo in unserem Bewußtsein intellektuelle Interessen, Gemütsbewegungen, Wünsche und Entschlüsse das Erlebnis begleiten. Mit anderen Worten: eine Beeinflussung des Verlaufs, die zum mindesten auf kurze Strecken richtunggebend wirkt, ist fast immer vorhanden; diese Beeinflussung steigert sich aber wesentlich, sobald die genannten Bedingungen hinzutreten, zu denen außer der »Aufgabe« auch Wünsche und emotional gefärbte Zustände gehören.[3])

Den experimentellen Beweis für die Nachwirkung von Willensphänomenen haben, wie uns bekannt ist, die 1905

---

1) Nach Störring lässt sich bei den stärksten Graden pathologischer Verwirrtheit eine assoziative Beziehung überhaupt nur noch selten nachweisen (Vorl. über Psychopathol., S. 253).

2) Um nicht mißverstanden zu werden, bemerke ich, daß die genannten Autoren hierauf auch keineswegs Anspruch machen. Ach weist gleich im Anfang des IV. Kapitels seiner Schrift darauf hin, daß seinen »determinierenden Tendenzen« die »perseverierenden Reproduktionstendenzen« Müller's und Pilzecker's an die Seite zu stellen sind.

3) Vgl. hierzu auch Störrings's Vorles. S. 251 f.

Digitized by Google

veröffentlichten Arbeiten von Ach und Watt geliefert. In einer 1904 erschienenen Dissertation »Über die Nachwirkung der Vorstellungen« hat W. Schaefer die Ergebnisse einer von mir veranlaßten Untersuchung veröffentlicht, in der es sich um den Einfluss von Gefühl und Interesse handelte. 351 Schüler im Alter von 10 bis 19 Jahren hatten auf zugerufene Reizworte hin während einer Minnte die ihnen einfallenden Reproduktionen der Reihe nach niederzuschreiben. Von den Reizworten waren zwei so gewählt, daß bei ihnen die Erregung eines lebhafteren Interesses im allgemeinen nicht zu erwarten war (»Glas«, »Holz«), während für die beiden anderen (»Weihnachtsfest«, »Großherzog«) ein solches Interesse vorausgesetzt werden konnte. Nahm man nun an, daß die Sekundärfunktion dieser gefühlsreicheren Vorstellungen kräftiger wirkte, so mußte sich das in den aufgeschriebenen Reihen zeigen. Es konnte sich z. B. in den Abwendungen von der Ausgangsvorstellung verraten; denn je stärker die Ausgangsvorstellung darauf hinwirkte, daß der reproduktive Verlauf »bei der Sache« blieb, desto geringer mußte die Zahl der Abwendungen vom Thema ausfallen. In der Tat kamen bei »Glas« und »Holz« unter 4007 niedergeschriebenen Worten 123 entschiedene Abwendungen vor (3,2 %), während bei den Reizwörtern »Weihnachtsfest« und »Großherzog« 3282 Reproduktionen mit nur 40 Abwendungen (1,2 %), aufgezeichnet wurden. Interressant ist auch die beträchtlich geringere Anzahl der im zweiten Fall erzielten Reproduktionen: der »fesselndere« Inhalt schränkt die Bewegungsfreiheit ein. Diese Verhältnisse traten nicht nur in der Verrechnung der Gesamtzahl hervor, sondern sie zeigten sich auch mit weitgehender Übereinstimmung in den einzelnen Versuchsgruppen.

Wenn die hier vorgetragene Theorie richtig ist, so ergeben sich daraus weittragende pädagogische Konsequenzen. Vor allem werden wir uns bei der Erziehung zur intellektuellen Arbeit vor Augen halten müssen, daß der Wille des Zöglings zwar unzweifelhaft ein Mittel ist, um bestimmt gerichtete Assoziationen hervorzurufen, aber nicht das einzige Mittel. Denn aller Wahrscheinlichkeit nach wirkt die willkürlich »festhaltende«

Digitized by Google

Aufmerksamkeit nur insoweit richtunggebend, als durch sie die Intensität und Dauer jener Nacherregung vergrößert wird. Derselbe Erfolg kann sicherer und ausgiebiger herbeigeführt werden, wenn an Stelle der Willensanstrengung durch Anknüpfung an ererbte und erworbene Bedürfnisse das unwillkürliche Interesse für die Ausgangsvorstellung erzeugt wird. Denn daß alles affektvolle Vorstellen geeignet ist, die Nacherregungen intensiver und dauernder zu machen, kann den Tatsachen gegenüber kaum bezweifelt werden. In den Vorträgen von James über Psychologie und Erziehung finden Sie vortreffliche Ausführungen über dieses Verhältnis von Willensanstrengung und natürlichem Interesse. Die Tendenz zum »Vagieren« kann durch jene gewiß in vielen Fällen unterdrückt werden; aber es ist bedeutend wirkungsvoller, wenn an Stelle der bloßen Negation des Abschweifens ein positives Interesse für den Gegenstand substituiert wird, das den Zögling ganz von selbst dazu bringt, bei der Sache zu bleiben.

Ein anderer Gesichtspunkt, der theoretisch und praktisch gleich wichtig erscheint, ergibt sich aus der Anwendung des Gegensatzes von vagierender und bestimmt gerichteter Vorstellungsfolge auf die Unterscheidung der kindlichen Individualitäten. O. Groß hat gezeigt, daß die beiden Extreme einer abnorm verminderten oder vermehrten »Sekundärfunktion«, wie sie uns z. B. in der akuten Manie einerseits und der Melancholie anderseits entgegentreten, vortreffliche Richtpunkte abgeben, um gleichsam eine gerade Schneise mitten durch den Wald der normalpsychologischen Differenzen zu schlagen. Auch der Erzieher wird sein Verständnis kindlicher Individualitäten in mancher Hinsicht gefördert sehen, wenn er von dem Gedanken ausgeht, daß sich in dem Typus des flinken, gewandten, lebhaft erregbaren, schnell auffassenden, aber flüchtigen und leicht abzulenkenden Kindes eine Verminderung jener richtunggebenden Nacherregungen verrät, während umgekehrt eine Vermehrung der »Sekundärfunktion« in dem entgegengesetzten Typus hervortritt, der sich in seiner Neigung zur Verengung und Vertiefung des Bewußtseins bei neuen, schnell

Digitized by Google

wechselnden Anforderungen schwer zugänglich, ja fast hilflos erweist, dafür aber um so beharrlicher festhält, und sich um so tiefer eingräbt, wo es gelungen ist, den Vorstellungsstrom in ein bestimmtes Bett zu leiten.

Ich beschließe diesen Abschnitt mit einer theoretischen Bemerkung. Die Perseveration einer Absicht, eines Interesses, einer Emotion u. s. w. wirkt natürlich nicht nur auf den Vorstellungsverlauf als solchen, sondern auf unser ganzes Verhalten und Befinden ein. Sie kann einer längeren Sukzession mannigfaltiger Erlebnisse eine bestimmte gemeinsame Färbung verleihen, einen Habitus, der sich auch nach Störungen bald wieder einstellt. Sie schafft so mehr oder weniger fest geschlossene Erlebnissphären. Ich habe Sie auf diese Tatsache, deren Bedeutung für das psychologische Verständnis des Seelenlebens gar nicht abzuschätzen ist, schon einmal aufmerksam gemacht, als wir (S. 61 f.) von der in sich geschlossenen »Spielsphäre« sprachen. Durch die Nachwirkung des Ausgangsbewußtseins (so wollen wir die Bewußtseinslage nennen, die den Eintritt in eine solche Erlebnisreihe bestimmt) erhält sich z. B. bei den höheren Formen des Spiels jenes Gefühl der Freiwilligkeit, des »don't-have-to« (Baldwin), das auch bei der ernstesten Vertiefung das Spiel von dem andersartigen Ernst der Arbeit unterscheidet.[1]) In unserem täglichen Leben heben sich solche Sphären deutlich von einander ab; und zwar kann ihr Habitus so ungleich sein, daß man auch innerhalb der Grenzen des Normalen den Eindruck ganz verschiedener Persönlichkeiten gewinnt. So ist beim Kinde ein gewaltiger Unterschied zwischen den Erlebnissphären der Schul- und Feiertage, der Arbeits- und Spielstunden. Und bei dem Erwachsenen können wir den Fall beobachten, daß derselbe Mann als Bureaumensch vom Geiste der Unterwürfigkeit beherrscht, zu Hause ein reizbarer Tyrann und auf dem Kegelabend oder im Dämmerschoppen ein gar

1) Ich habe das schon in dem Schlußkapitel der »Spiele der Tiere« (1. Aufl.) auszuführen gesucht — allerdings in nicht einwandsfreier Form.

Digitized by Google

nicht ungemütlicher Kamerad ist. Mit dem Eintritt in die neue Sphäre entsteht eine Umschaltung des Wesens, die das ganze Befinden und Benehmen beherrscht und beim Kind wie beim Erwachsenen die Erinnerung an »den Anderen«, d. h. an die vorangegangene Sphäre fast gänzlich ausschaltet, wogegen die Fäden des vorletzten oder vorvorletzten Erlebniszusammenhanges wie etwas gar nicht unterbrochenes wiederaufgenommen werden. Wir begreifen so vom normalen Leben aus die pathologischen Fälle successiver »Bewußtseinsspaltungen«.

Eine der großartigsten Erscheinungen, die mit der Gewinnung eines neuen Ausgangsbewusstseins zusammenhängt, ist endlich das, was man im religiösen Leben die »Wiedergeburt« nennt (vgl. W. Schaefer, a. a. O. S. 21 f.). Hierzu gehören, psychologisch betrachtet, auch ganz weltliche Umkehrungen und Neugestaltungen des Lebens (z. B. das plötzliche Ergriffenwerden durch das verzehrende und nicht wieder erlöschende Interesse am Schachspiel, wie es von Zuckertort berichtet wird). Ich kann an dieser Stelle nur darauf hinweisen, daß solche oft für das ganze Dasein entscheidende Wandlungen besonders in dem Entwicklungsalter häufig zu beobachten sind, und daß sich dabei auffallend oft nicht die reale Umgebung, sondern der Eindruck eines Buches als ausschlaggebend erweist.

X. Das Gedächtnis.

A. Erlernen, Behalten und Vergessen.

Das absichtliche Erlernen, das ein so wichtiges Mittel der Erziehung bildet, ist eine Anwendung des Assoziationsgesetzes und stützt sich daher auf die Wirkungen der zeitlichen Kontiguität, die in methodischer Weise wiederholt herbeigeführt wird. Aber auch das Prinzip der Ähnlichkeit macht sich dabei in dem von uns festgestellten Sinne (der »vertikalen« Ver-

Digitized by Google

bindung) geltend, und zwar in sehr bedeutsamer Weise. Denn wenn es völlig gleiche Reize sein müßten, die früher und jetzt in zeitlicher Verknüpfung stehen, so würde das Kind, das z. B. an einer Schrift von bestimmter Form und Größe das Lesen gelernt hat, sofort versagen, sobald ihm ein mit etwas anderen Typen gedrucktes Buch vorgelegt würde. So aber genügt das Vorhandensein blos ähnlicher Reize, um die gewohnte Reaktion auszulösen.

Zur wissenschaftlichen Erkenntnis der besonderen Bedingungen, die das Erlernen und Behalten beherrschen, ist das psychologische Experiment unentbehrlich. In der Tat besitzen wir auch eine stattliche Anzahl von experimentellen Untersuchungen dieses Gegenstandes, von denen vorläufig nur die bahnbrechenden Arbeiten von Ebbinghaus (»Über das Gedächtnis«, 1885), Müller und Schumann (»Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses«, Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1894), Müller und Pilzecker (»Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis« 1900) genannt seien. Eine gute Zusammenstellung der Methoden und Resultate finden Sie in den »Grundzügen der Psychologie« von Ebbinghaus, eine ausführliche Behandlung in Meumann's »Vorlesungen«. — Wir müssen uns mit der Auswahl einiger Ergebnisse begnügen, über die sich ohne weitgehende Vorerörterungen berichten läßt.

Als Material für das Erlernen hat man bei den zu besprechenden Versuchen überwiegend nicht Sätze oder Worte, sondern sinnlose Silben genommen, weil andernfalls zufällig bestehende assoziative Beziehungen allerlei Ungleichheiten schaffen könnten. Freilich wird so nach dem Wegfall aller logischen Zusammenhänge das Erlernen wesentlich erschwert (vgl. Binet und Henri, »La mémoire des phrases«, Année psychol. I, 1895); und was bedenklicher ist: die Ausscheidung von Faktoren, die im praktischen Falle eine wesentliche Rolle zu spielen pflegen — außer dem sinnvollen Zusammenhang als solchem kommt besonders auch das affektvolle Interesse in Betracht — entfernt die Versuche vielleicht doch zu weit von der Wirklichkeit, um allen Ergebnissen einen gleich hohen

Digitized by Google

Wert zu verschaffen. Dennoch hat man auf diese Weise recht wichtige Resultate gewonnen.[1])

Das Einfachste, was man mit Hilfe des Experimentes feststellen kann, ist die Anzahl von Silben, Worten oder Zahlen, die eine Versuchsperson nach einmaliger Vorführung direkt zu widerholen vermag. Die Grenzen dieser Fähigkeit scheinen für ungeübte erwachsene Individuen nicht stark zu variieren. Von sinnlosen Silben kann man im Durchschnitt nur 6—7 nach einmaligem Lesen oder Anhören korrekt wiederholen, während bei Worten und Ziffern die Reihe etwas größer sein darf.

Schon bei diesem »unmittelbaren« Reproduzieren zeigen sich Erscheinungen, die für unsere kinderpsychologischen Interessen in Betracht kommen. Wie steht es mit dem so viel angestaunten »guten Gedächtnis« der Kinder, wenn es einem so einfachen Versuch unterworfen wird? »Erwachsene«, berichtet Ebbinghaus (»Psychologie«, I, S. 622), »vermögen durchweg längere Reihen zu umspannen als Kinder. Um einen ungefähren Anhalt zu geben, kann man sagen, daß mit 18 bis 20 Jahren annähernd $1^1/_2$ mal soviel Silben oder Worte unmittelbar reproduziert werden können, als mit 8 bis 10 Jahren.« Diese Überlegenheit des Erwachsenen im unmittelbaren Reproduzieren ist durch die Untersuchungen von Netschajeff, Lobsien (Ztschr. f. Psychol. und Physiol. d. Sinnesorg., Bd. 24, S. 321 f., Bd. 27, S. 34 f.) und Meumann bestätigt worden. Der Hauptfortschritt scheint mit dem 10. Lebensjahre einzusetzen (Lobsien, S. 47), die Zeit der Pubertät zeigt eine Stockung (Netschajeff, S. 331), später wächst die Fähigkeit bis etwa zum 25. Jahre (Meumann, Vorl. I, S. 184).

Nimmt man eine größere Reihe von sinnlosen Silben, so wird ein mehrfaches Wiederholen nötig werden, bis die ganze Serie reproduziert werden kann. Hier wird das Experiment zwei wohl zu unterscheidende Fähigkeiten zu prüfen

1) Ueber Meumann's Bemühungen, ein gleichmäßiges sinnvolles Material herzustellen, vgl. seine Vorlesungen I, 189f.

Digitized by Google

haben: die des Erwerbens (»Lernfähigkeit«) und die des »Behaltens«. Was die Lernfähigkeit betrifft, so ist, abgesehen von der aufgewendeten Zeit (Schnelligkeit des Lernens), die Zahl der nötig werdenden Wiederholungen zu bestimmen. Es ergibt sich dabei nach Ebbinghaus ein außerordentlich schnelles Anwachsen der erforderlichen Repetitionen. Wenn 6 Silben in der Regel gleich behalten werden, so brauchten einige meiner Zuhörer bei 10 Silben schon 3—7 Wiederholungen. Bei 12 Silben stellte Ebbinghaus 14—16, bei 16 Silben 30 Wiederholungen als Durchschnittszahl fest, ein Ergebnis, das freilich für Geübte nicht allgemein zuzutreffen scheint (vgl. Meumann's Vorl. II, 26 f.). Dabei wirkt die große Reihe zuerst derart verwirrend, daß nach einmaligem Aufnehmen der Serie gewöhnlich viel weniger als 6, manchmal überhaupt keine Silben haften bleiben, während man doch sechs Silben für sich allein mit Leichtigkeit behält. Ganz ähnliche Verhältnisse zeigten sich mir bei dem Versuch, einfache geometrische Figuren zeichnerisch wiederzugeben. — Die Fähigkeit des Behaltens kann man in der Weise prüfen, daß man ein schon früher eingeprägtes Material, also z. B. eine Reihe sinnloser Silben aufs Neue erlernen läßt und nun die aufgewendete Zeit und die Zahl der Wiederholungen mit den Ergebnissen der ersten Einprägung vergleicht. Besonders in der »Ersparnis« an Wiederholungen gewinnt man so einen Maßstab für die Fähigkeit des Behaltens.

In Hinsicht auf die Lernfähigkeit zeigt sich nun auch hier wieder die überraschende Überlegenheit des Erwachsenen über das Kind. Wir haben also damit einen der Fälle vor uns, bei denen das Experiment in unwiderleglicher Weise Tatsachen nachweist, die mit den Überzeugungen der gewöhnlichen Lebenserfahrung im direktesten Widerspruch stehen. Seit Quintilian hat man bei der Besprechung des Memorierens immer wieder auf das auffallend gute Gedächtnis der Kinder hingewiesen. Nun lehren uns die Zahlen, daß dies für die Lernfähigkeit bei größerem Material ebensowenig zutrifft, wie für das unmittelbare Reproduzieren, von dem wir aus-

Digitized by Google

gingen. So zeigt es sich nach Meumann (Vorl. I, 192f.), »daß die Lernfähigkeit der Kinder aller Schuljahre in der Volksschule (also bis zum 14. Lebensjahr einschließlich) eine weit geringere ist als aller von uns geprüften Erwachsenen.«

Hieraus zieht Meumann eine pädagogische Konsequenz, die er an verschiedenen Stellen seiner Vorlesungen hervorhebt. Die große Mehrheit unseres Volkes verläßt die Schule, ehe die Lernfähigkeit genügend entwickelt ist. »Das Kind der Volksschule ist für seine geistige Bildung benachteiligt, weil es mit dem größten Teil seiner Schulbildung in den Jahren abbricht, in denen sich die Grundlage aller auffassenden und aneignenden Arbeit, die aufnehmende Gedächtnistätigkeit, noch nicht in dem Stadium ihrer größten Leistung befindet, während die Schüler der höheren Schulen ihre wertvollste Bildung in den Jahren der intensivsten geistigen Entwicklung überhaupt erlangen« (Vorl. I, 202).

Muß nun jene so fest eingewurzelte Überzeugung von dem überlegenen Gedächtnis des Kindes auf Grund dieser experimentellen Ergebnisse einfach aufgegeben werden? Hier ist zunächst darauf aufmerksam zu machen, daß es sich bei den geschilderten Versuchen um eine mit Willensanstrengung verbundene geistige Arbeit handelt, während die Erzählungen beglückter Eltern über das gute Gedächtnis ihrer Söhne oder Töchter sich auf die Aneignung von Stoffen beziehen, denen sich das lebhafteste unwillkürliche Interesse des Kindes zuwendet. Man sollte einmal (meines Wissens ist es noch nicht geschehen) das Kind und den Erwachsenen von diesem Gesichtspunkt aus vergleichen. Vor einigen Jahren reproduzierte meine damals zwölfjährige Tochter ein ziemlich langes komisches Gedicht, das ihr zu ihrem größten Vergnügen zwei oder dreimal vorgesagt worden war, nach 24 Stunden fast wortgetreu. Das ist vermutlich für ein Kind eine nicht besonders auffallende Leistung. Die Überlegenheit des Erwachsenen im Lernen mit Willensanstrengung beruht möglicherweise weniger auf dem besseren Gedächtnis, als auf der

Digitized by Google

größeren Fähigkeit zur willkürlichen Konzentration.[1]) Jene vorhin erwähnte Stockung in der Pubertätszeit wird gerade von diesem Gesichtspunkt aus sofort verständlicher.

Hierzu kommt aber noch eine weitere Einschränkung. Wir haben die Erwerbung des Materials (Lernfähigkeit) von seiner Aufbewahrung (Behalten) unterschieden. Was lehrt nun das Experiment in Hinsicht auf die Fähigkeit des Behaltens? Wir wissen, daß sehr kleine Kinder diese Fähigkeit nur in ganz geringem Maße besitzen. Unsere Jugenderinnerungen reichen in die erste Lebenszeit überhaupt nicht zurück. Verhält es sich etwa auch hier so, daß das Maximum der Fähigkeit erst von dem Erwachsenen erreicht wird? Keineswegs; es ist neuerdings, besonders durch die Versuche von Wessely und Radossawljewitsch festgestellt worden,[2]) daß die Schulkinder hierin dem Erwachsenen überlegen sind. Die größten Leistungen im Behalten hat Wessely bei der Rekapitulierung von Gedichten, die ein oder zwei Jahre vorher gelernt worden waren, in der Quarta und Tertia gefunden; die durchschnittlichen Gedächtnisleistungen der Sekunda und Prima standen im Ganzen hinter denen der Quarta zurück, ja sie sanken zum Teil sogar unter das Niveau der Quinta. Auch die Prüfung des Behaltens von lateinischen Vokabeln zeigten bei der Quarta die besten Ergebnisse.

Wir gelangen so zu dem Resultat, daß die populäre Ansicht von dem besseren Gedächtnis der Kinder insofern der

---

1) Es ergibt sich hieraus die ernste pädagogische Forderung, daß das Lernen möglichst an die natürlichen Interessen des Kindes anzuknüpfen hat. Freilich steht ihr — das ist die oft hervortretende Zweideutigkeit psychologischer Ergebnisse für die Pädagogik — die andere Forderung gegenüber, daß das Schulkind es lernen muß, sich auch reizloser Stoffe mit der ganzen Anspannung der willkürlichen Aufmerksamkeit zu bemächtigen; denn sein späteres Leben wird es in tausend Fällen vor solche Aufgaben stellen.

2) R. Wessely, »Zur Frage des Auswendiglernens.« N. Jahrb. für das klass. Altertum, II. Abt. XVI. Bd. (1905) 6 u. 7. Heft. — Radossawljewitsch, »Behalten und Vergessen bei Kindern und Erwachsenen.« Pädagog. Monographien, herausg. von Meumann; Bd. I, 1906.

Digitized by Google

Korrektur bedarf, als der Erwachsene das Kind in der Fähigkeit zum Erlernen mit Willensanstrengung übertrifft. In der Kraft des Behaltens ist jedoch das Kind vor der Pubertätszeit dem älteren Schüler und dem Erwachsenen überlegen. Und es ist sehr wohl möglich, daß es da, wo es sich um Stoffe handelt, die sein unwillkürliches Interesse stark erregen, dem Erwachsenen auch im Erlernen mindestens ebenbürtig ist.

— Eine schöne Übereinstimmung mit den Erfahrungen der Praxis wurde erzielt, als man die Verteilung der Wiederholungen näher untersuchte, wie das Adolf Jost nach dem Vorgang von Ebbinghaus unternommen hat (»Die Assoziationsfestigkeit in ihrer Abhängigkeit von der Verteilung der Wiederholungen,« Zeitschrift für Psychologie, 14. Band, 1897). Jost wählte zum Beispiel Reihen von 12 Silben, die in allen Fällen 24 mal wiederholt wurden, aber so, daß sich diese Repetitionen verschieden verteilten; an 3 Tagen je 8 Wiederholungen, an 4 Tagen je 6 Wiederholungen, an 12 Tagen je 2 Wiederholungen. Dabei zeigten sich nun die Resultate im zweiten Falle bedeutend besser als im ersten und auch im dritten wieder besser als im zweiten. Also je ausgedehnter die Verteilung, desto besser die Resultate; und zwar gilt das, wie Jost gleichfalls nachgewiesen hat, auch dann, wenn die Versuche in anderes Lernen eingeschaltet werden, so daß eine geringere Ermüdung durch die kleinere Wiederholungszahl nicht in Rechnung gezogen werden kann.

Hier stoßen wir, wie ich schon im voraus betonte, auf eine hübsche Übereinstimmung des Experiments mit der alltäglichen Erfahrung. »Jeder Schüler,« sagt Ebbinghaus, »weiß, daß es unvorteilhaft ist, das Auswendigwissen seiner Regeln und Gedichte durch gehäufte Wiederholungen am Abend erzwingen zu wollen, dagegen sehr vorteilhaft, sie am nächsten Morgen noch einige Male zu überlesen«. Nur geht das experimentelle Ergebnis noch weit über den »Instinkt der Praxis« hinaus: denn in der Praxis sucht man gewöhnlich die Wiederholungen doch so lange zeitlich zusammenzudrängen, bis man die Wirkung der Ermüdung und Abstumpfung

Digitized by Google

fürchtet. »Sollten aber,« bemerkt Jost (S. 454), »die Ergebnisse unserer Experimente noch weitere Bestätigungen erfahren, so wird uns auch in der Praxis die ausgedehnteste Verteilung als günstigste Lernmethode erscheinen müssen, also diejenige Art, bei welcher auf einen Tag etwa eine Wiederholung kommt, natürlich unter der Voraussetzung, daß diese Verteilungsart nicht durch besondere Zwecke oder Umstände ausgeschlosssn ist. Dies aber ist wohl auch dem Praktiker auf diesem Gebiete durchaus neu.«

— Bei den Experimenten über das Erlernen ist natürlich auch dessen Kehrseite, das Vergessen nicht unbeachtet geblieben. So ist z. B. festgestellt worden, wie wichtig die zeitweise erfolgende Wiederholung für die Verlangsamung dieser »Dissoziation« der Bewußtseinsinhalte ist. Und zwar besteht die Wirkung des »Auffrischens« durch Wiederholung nicht nur darin, daß von dem Augenblick an, wo das schon etwas gelöste Band der Eindrücke wieder erneuert worden ist, die Auflösung abermals in demselben Tempo beginnt, sondern das von neuem eintretende Zerfallen spielt sich viel langsamer ab. — Nicht ganz so bekannt ist eine Bedingung, durch die das Vergessen beschleunigt wird: wenn nach Einprägung eines Stoffes die Aufmerksamkeit sofort wieder für etwas anderes in Anspruch genommen wird, so ist nicht nur die Neueinprägung infolge der schon vorhandenen Ermüdung erschwert, sondern es leidet auch das, was wir vorher in frischem Zustand aufgenommen haben; und diese »rückwirkende Hemmung« ist um so stärker, mit je größerer Aufmerksamkeit die nachfolgende geistige Beschäftigung stattfindet. Wie Müller und Pilzecker annehmen, ist es vermutlich die Nacherregung (Perseverationstendenz) der früheren Bewußtseinsvorgänge, die durch die neue Anstrengung gestört und dadurch verhindert wird, zur Konsolidierung der schon gebildeten Zusammenhänge beizutragen.

Fragen wir uns, ob dieses interessante experimentelle Ergebnis auch durch die Erfahrung des praktischen Lebens bestätigt wird, so fällt es nicht schwer, Beispiele für die rückwirkende Hemmung zu finden. So werden wir bei der frei-

Digitized by Google

willigen Selbstüberbürdung, die wir durch den gewissenhaften Besuch einer großen Gemäldeausstellung auf uns nehmen, nicht nur die zuletzt betrachteten Säle weniger deutlich in der Erinnerung bewahren, als die ersten, sondern diese ersten, die wir doch in voller Frische betraten, werden ebenfalls viel unbestimmter in uns fortleben, als es der Fall wäre, wenn wir uns mit ihrem Anblick begnügt hätten. Aber auch für die Didaktik ist die rückwirkende Hemmung ein wichtiger Begriff, wie Müller und Pilzecker mit Recht andeuten und Ebbinghaus näher ausgeführt hat. »Die mit unausgesetzter intensiver Anspannung der Aufmerksamkeit einander jagenden und des größeren Zusammenhangs entbehrenden Einprägungen stören und hemmen sich wechselseitig, die späteren vernichten oder verkürzen doch immer wieder die Lebensdauer der früheren und für eine etwas entlegene Zukunft bleibt das Ganze auch bei dem besten Willen der Lernenden ein fruchtloses Tun. Man darf daher sagen, daß Prüfungen, die so angestellt werden, daß sie durch Einpauken überwunden werden können, eine durchaus unökonomische Verwendung geistiger Kräfte und materieller Mittel hervorrufen, daß sie also im wesentlichen unnütze Belästigungen aller Beteiligten sind« (Ebbinghaus, Psychologie, I. S. 653).

— Wir haben vorhin die verwirrende Wirkung größerer Silbenreihen und die schnell wachsende Anzahl der in solchen Fällen notwendigen Wiederholungen erwähnt. Trotzdem ist es ein Irrtum, wenn man annimmt, es sei nützlicher, einen größeren Lernstoff von gleichmäßiger Schwierigkeit in möglichst bequeme kleinere Teile zu zerlegen. Allerdings verfährt man in der Praxis, vermutlich schon wegen der Unlust, die aus der eben geschilderten anfänglichen Verwirrung entspringt, vielleicht auch wegen der Aussicht, schneller ein Resultat, wenn auch ein beschränktes, zu erreichen, meistens in dieser Weise. »Stellt man jemandem die Aufgabe,« sagt Lottie Steffens (»Experimentelle Beiträge zur Lehre vom ökonomischen Lernen«, Ztschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. 22. Bd. 1900), »eine längere Strophe eines Gedichtes oder dergleichen auswendig zu lernen, so wird er, wie die Er-

Digitized by Google

fahrung zeigt, in der Regel in der Weise verfahren, daß er zunächst einen Teil des Stückes mehrfach wiederholt, dann den nächsten Teil und dann vielleicht die beiden ersten Teile in Verbindung miteinander liest, hierauf zu dem dritten Teile übergeht u. s. w.«. Das Vorurteil ist in der Begünstigung dieser Lernweise so stark, daß viele Versuchspersonen es für etwas äußerst Unpraktisches erklärten, als man von ihnen verlangte, sie sollten stets das ganze Stück auf einmal durchnehmen; und ein Herr sagte zu Lottie Steffens ganz kategorisch, »es könne kein Mensch auf diesem Wegeeine Strophe lernen.« Dennoch hat das Experiment unzweifelhaft ergeben, daß sich bei einem Stoff von ungefähr gleichmäßiger Schwierigkeit das »Lernen im Ganzen«, wobei der Stoff nicht geteilt, sondern stets auf einmal in seinem vollen Umfang durchgelesen wird, als das ökonomischere Verfahren erweist. Zu demselben Resultat ist auch E. Freydank auf Grund zahlreicher Versuche mit poetischen Stoffen und Prosastücken von mäßiger Ausdehnung gelangt; indessen glaubt er, für sehr umfangreiche Stoffe doch größere, logisch begründete Abteilungen empfehlen zu sollen. (»Wie verbessern wir unser Gedächtnis?« 2. Aufl. 1903, S. 56f.). Nach Günther Neumann (»Ztsch. f. exp. Pädag.«, IV. 1907) sind die Vorteile der neuen Lernmethode »für ein längeres Behalten, das bis zum vierten Tage geprüft wurde, noch bedeutender als für die erste, gleich nach dem Lernen stattfindenden Reproduktion« (S. 172).

Dementsprechend werden wir auch die Erleichterung des Erlernens durch die »Einteilung« eines Ganzen in rhythmische Glieder oder in logische Untergruppen nicht der Zerlegung als solcher, sondern umgekehrt der Zusammenfassung noch kleinerer Einheiten in diesen Untergruppen zuschreiben müssen. Dieser Ansicht waren auch die Versuchspersonen von Margaret Keiver Smith (»Rhythmus und Arbeit«, Philosophische Studien 1900, S. 265), wenn sie sagten: »Der Rhythmus ist ein Mittel zur Vereinigung der einzelnen Komponenten, also zur Verminderung der Zahl der Einheiten.« — Ähnliches scheint übrigens auch für das Nachzeichnen aus dem

Digitized by Google

Gedächtnis zu gelten. Ich habe vor einigen Jahren in meinen Übungen einfache geometrische Formen -- horizontale, vertikale, schrägstehende Linien, sowie Kreise, Halbkreise und Punkte — zu möglichst »sinnlosen« Figuren so zusammengefügt, daß auf einer Vorlage 18 aus 2 Elementen bestehende Figuren gezeigt wurden, während sich auf einer zweiten 9 Figuren aus je 4 Elementen befanden. Obwohl die zweite Vorlage zuerst viel verwirrender wirkte, zeigte sie sich doch der ersten überlegen, indem sie von 7 Studenten nach durchschnittlich 5,6 Wiedergaben lückenlos reproduziert wurde, gegen 7,7 Repetitionen, die bei der ersten Vorlage nötig waren. Auch in der Zahl der Fehler, die freilich auf beiden Seiten nicht gänzlich eliminiert werden konnten, erwies sich die zweite Art dieses »visuellen Erlernens« als die zweckmäßigere.

Wir haben vorhin gesagt, daß gegenüber dem Lernen in Teilen (»T-Verfahren«) die Vorteile des »Lernens im Ganzen« (»G-Verfahren«) bei Stoffen von ungefähr gleichmäßiger Schwierigkeit erwiesen seien. Es ist aber selbstverständlich, daß es auch Stoffe gibt, die an einzelnen Stellen besondere Schwierigkeiten enthalten. Hier wird bei dem G-Verfahren der Übelstand eintreten, daß man um dieser einzelnen Stellen willen das Ganze unnötig oft wiederholt. Auch ist nicht zu verkennen, daß der verwirrende Eindruck der G-Methode doch nicht ohne Nachteile sein kann, da es nachgewiesen ist, daß eine lustvolle und zuversichtliche Stimmung dem Lernen zu gute kommt. In seiner Schrift »Über Ökonomie und Technik des Lernens« (S. 57 f.) hat Meumann zur Anpassung an die Praxis vermittelnde Methoden (V-Methoden) vorgeschlagen. Man lernt im Ganzen, aber mit kurzen angeschlossenen Pausen; fallen einzelne Stellen durch ihre Schwierigkeit auf, so prägt man sich diese gesondert ein und kehrt dann noch einmal zur Lektüre des Ganzen zurück (vgl. auch Vorl. II. 22 f.).

Digitized by Google

B. Die Vorstellungstypen.

Ein besonders interessantes Problem tauchte für die Frage des zweckmäßigen Lernens auf, als man die Tatsache in Betracht zog, daß die Erinnerung an denselben Lehrstoff durch verschiedene Sinnesgebiete vermittelt sein kann. Es ist ja den Psychologen schon lange bekannt, daß die Individuen in der Verwertung des aus den einzelnen Sinnesgebieten stammenden Materials recht beträchtliche Unterschiede aufweisen können. Bei der weitreichenden Bedeutung dieser Tatsache ist es vielleicht nicht unangebracht, wenn ich mit einer allgemeinen Erörterung der »Vorstellungstypen« beginne.

Die gewöhnliche Einteilung ist folgende. Man sagt von Personen, die hauptsächlich mit Reproduktionen aus dem Gebiete des Gesichtssinnes arbeiten, daß sie dem visuellen Typus angehören. Andere werden Akustiker genannt, weil sie überwiegend Gehörsreproduktionen benutzen. Dazu kommt als dritter Haupttypus der motorische, bei dem sich das Gebiet der Bewegungsempfindungen stark in den Vordergrund drängt z. B. die Reproduktion der Sprechbewegung.[1]) Es handelt sich dabei höchst wahrscheinlich niemals um die vollständige Beschränkung auf ein einzelnes Sinnesgebiet mit Ausschließung aller übrigen, sondern nur um relative Unterschiede der Einseitigkeit oder Vielseitigkeit, wobei eben eine einzelne oder mehrere Reproduktionssphären stärker in den Vordergrund treten, andere nur geringere Bedeutung haben oder zum Teil fehlen. Sind mehrere ungefähr gleich stark beteiligt, (z. B. die akustische und motorische), so pflegt man speziell von »gemischten« Typen zu reden.

Diese Einteilung reicht jedoch für eine genauere theo-

1) Es ist aber wichtig, hierbei den Unterschied von Sach- und Wortvorstellungen zu berücksichtigen. Die meisten Menschen scheinen bei Sachvorstellungen, soweit es möglich ist, das visuelle Bild zu bevorzugen; dabei können sie doch ihre Wortvorstellungen rein akustisch oder akustisch-motorisch bilden. (Vgl. hierzu den wichtigen Aufsatz von Meumann, »Die Methoden zur Feststellung der Vorstellungstypen.« Ztsch. f. exp. Pädag. IV, 23f.)

Digitized by Google

retische Untersuchung des Gegenstandes bei weitem nicht aus, ja, sie genügt auch nicht für die praktischen Zwecke der Pädagogik. Daß es Menschen gibt, die auch Geruchs- und Geschmacksreproduktionen haben, während solche bei anderen fehlen, ist freilich in der Hauptsache nur von theoretischer Bedeutung.[1]) Dagegen ist es auch für den Pädagogen wesentlich, innerhalb des visuellen Reproduzierens zum mindesten den Unterschied eines koloristischen und eines farblosen, dafür vielleicht die Form stärker heraushebenden Vorstellens zu kennen. Ferner treten im akustischen und akustisch-motorischen Gebiet Differenzen auf, die, wenn sie erst genauer untersucht sind, für den Musikunterricht von Wichtigkeit sein werden: der eine behält in mehr motorischer Form die Schnelligkeit und den Rhythmus der Tonfolge, ein anderer vermag die Tonqualitäten und ihre Höhenunterschiede besonders gut vorzustellen u. s. w.[2]) Endlich ist darauf hinzuweisen, daß es Personen gibt, deren Vorstellen ganz ungewöhnlich gefühlsreich (und dabei mit vielen Organempfindungen verknüpft) ist. Meumann spricht in Folge dessen von einem »emotionellen« Typus.

---

1) Meumann führt a. a. O. S. 34 versuchsweise einen »gustativen« und »olfaktorischen« Typus ein. Das könnte irreführen, insofern man wie bei den bekannten Typen, z. B. dem visuellen, an die Vorherrschaft des betreffenden Sinnesgebietes über alle übrigen denken würde, was ja hier (wenigstens beim Menschen) kaum vorkommen wird. Dagegen ist die Bezeichnung berechtigt, sobald man z. B. den gustativen oder olfaktorischen Typus da vertreten sieht, wo sich die Beteiligung des betreffenden Sinnesgedächtnisses über den bei anderen Personen beobachteten Durchschnitt erhebt. (Vgl. hierzu L. Pfeiffer, »Über Vorstellungstypen«, Leipzig 1907, S. 95).

2) In den unten besprochenen Versuchen erwiederte ein Studierender auf die Aufforderung, sich sein Aussprechen des Wortes »Ewigkeit« vorzustellen, er habe überhaupt kein Bild; ein zweiter schrieb: kein akustisches Bild; Innervation, inneres Aussprechen eines Satzes mit »Ewigkeit«; darauf Empfindung des Akzents, nicht des Tonfalls. Das Protokoll eines dritten autet: ich höre den Klang des Wortes, wie ich es in dem lSchiller-Schubertschen Lied »Gruppe aus dem Tartarus« singe.

Digitized by Google

Zur Erläuterung des Gesagten führe ich einiges aus den recht lehrreichen Aufzeichnungen von 20 Herren an, die im Winter 1907/8 an meinen Seminarübungen teilnahmen. Sie waren aufgefordert worden, sich in folgender Weise Sachvorstellungen zu bilden. Sie sollten 1. versuchen, sich Rosenduft zu vergegenwärtigen; 2. den Geschmack des Salzes; 3. die Kälteempfindung bei Berührung eines kalten Metalls; 4. eine über die Stirn laufende Fliege; 5. die Anspannung des Arms, wenn man eine schwere Reisetasche ruhig hängend hält 6. die Bewegung der Beine beim Treppensteigen; 7. die Stimme eines Angehörigen oder Freundes, der sie beim Namen ruft; 8. die eigene Stimme beim Aussprechen des Wortes »Ewigkeit«; 9. das langsame Ticken einer Wanduhr und das schnelle einer Taschenuhr; 10. den Rhythmus der »Wacht am Rhein« oder der »Lorelei«; 11. die Farben eines schönen Abendhimmels; 12. die Gestalt eines Dreiecks und eines Sechsecks.

Aus der Beantwortung dieser Fragen (die sich natürlich stark vermehren ließen), ergibt es sich zunächst, daß unter den Versuchspersonen keine einzige auf nur ein Sinnesgebiet beschränkt war. Das deutlichste Beispiel eines relativ »armen« Vorstellungstypus ist folgendes (Herr stud. K.):

1. (Rosenduft): »nichts vorhanden.«
2. (Salzgeschmack): »nichts bestimmtes vorhanden.«
3. (Kälte): »keine Art von Vorstellung.«
4. (Fliege): »Berührungsempfindung und Abwehrversuch.«
5. (Reisetasche): »nichts vorhanden.«
6. (Treppe): »visuelles Bild eines Steigenden; kein Erlebnis an mir selbst.«
7. (beim Namen gerufen): «deutliche Vergegenwärtigung des Tonfalls verschiedener Stimmen.«
8. (eigenes Aussprechen von »Ewigkeit«): »nein.«
9. (Uhren): »ich merke den Unterschied von tief und hoch, ebenso den von rasch und langsam. Bewegungsempfindungen scheinen nicht vorhanden zu sein.«
10. (Lieder): »genaue Vorstellung des Rhythmus, ohne Bewegnngsempfindung; etwa gleichmäßig mit der Melodie.«

Digitized by Google

11. (Abendhimmel); »Vorstellung des Bildes vorhanden, jedoch keine sichere Farbenvorstellung«.

12. (Dreieck, Sechseck); »Vorstellung von beiden sicher, aber abstrakt im Raum.«

Man vergleiche damit folgendes Beispiel eines »vielseitigen« Vorstellungstypus (Herr Assistent Dr. St.):

1. (Rosenduft): »Fläschchen mit Parfum (visuell); deutliche Geruchsempfindung.«

2. (Salzgeschmack): »Geschmacksempfindung von Kochsalz deutlich.«

3. (Kälte): »Empfindung der Kälte beim Eintauchen des Fingers in flüssige Luft.«

4. (Fliege): »nur ungenaue Vorstellung des Motorischen.«

5. (Reisetasche): »visuelle Vorstellung des gespannten Muskels am Oberarm.«

6. (Treppe): »deutliches Gefühl der Anstrengung der Oberschenkelmuskeln: daneben visuelles Bild des angespannten Muskels.«

7. (beim Namen gerufen): »ziemlich deutliche Vorstellung der Stimme meiner Mutter.«

8. (eigenes Aussprechen von «Ewigkeit«): »sehr ungenaue akustische Vorstellung; aber mit deutlicher Vorstellung der Betonung der ersten Silbe« (motorisch?).

9. (Uhren): »deutliche akustische Vorstellung der beiden Arten des Tickens, neben dem visuellen Bild des sich bewegenden Pendels.«

10. (Lieder): »deutliche Vorstellung des Rhythmus, neben der motorischen Vorstellung der Nachahmung des Taktes mit der Fußspitze; außerdem auch akustische Vorstellung der Melodie.«

11. (Abendhimmel): »deutliche Vorstellung des Abendhimmels mit allen Einzelheiten (Bild des Himmels, die eigentümliche Färbung u. s. w.).« [1])

1) Individuelle Sachvorstellungen sind bei diesen Versuchen recht häufig hervorgetreten. — Ferner möchte ich darauf hinweisen, wie auffallend sich bei derselben Person die Beteiligung der Sinnesgedächtnisse je nach dem Gegenstand verschieben kann.

Digitized by Google

12. (Dreieck und Sechseck): »a. deutliches visuelles Bild des Dreiecks auf der schwarzen Tafel; b. ziemlich undeutlich visuell, nebst der motorischen Vorstellung der schreibenden Hand, des sich bewegenden Arms auf der Tafel.«

Eine Dame (Fräuleln L., Ausländerin) stellt stark koloristisch vor. Sie sieht einen Haufen Salz, »etwas dunkler als gewöhnlich, eine schwarze Fliege, eine schwarze und eine gelbe Reisetasche, bei Nr. 10 (die Lieder sind ihr nicht bekannt) die blaue Farbe eines Flusses, bei Nr. 11 einen hellen Nachthimmel mit Sternen. Bei dem i von »Ewigkeit« hat sie die Vorstellung einer roten Farbe.

Einige Aufzeichnungen sind endlich für den »emotionalen« Typus und für das Auftreten von Organempfindungen (in reproduzierter und sensorischer Form) karakteristisch. So schreibt Herr stud. Kr., der übrigens zu den ausgesprochen vielseitigen Typen gehört: (Nr. 2) »scharfe Sauce — Zusammenziehen des Mundes«; (Nr. 3) »eisernes Treppengeländer; mit der Hand die Kälte gefühlt — ein Schauer erfolgt«; (Nr. 4) »Unlust, ärgerlich über dieses Hin- und Herkrabbeln«; (Nr. 5) »Gefühl der Ermüdung durch die Last ... Sehnsucht, möglichst bald nach Hause zu kommen« u. s. w.

— Die Kenntnis von der Mannigfaltigkeit der in unserer Reproduktion wirksamen Sinnesgebiete (das Motorische war vielen unbekannt geblieben), sowie die Einsicht in die hierbei auftretenden individuellen Differenzen konnte für die Pädagogen nicht ohne praktische Bedeutung bleiben. So hat man sich z. B. die Frage vorgelegt, welcher Einfluß den verschiedenen Mitteln sinnlicher Einprägung bei dem Erlernen der Orthographie zukomme. Die Eigenart eines bestimmten Wortes kann sich ja dem Schüler erstens akustisch so einprägen, daß er entweder das Klangbild des ganzen Wortes beim gewöhnlichen Sprechen, oder den Gehörseindruck der Buchstabenfolge beim Buchstabieren, oder den der Lautfolge beim Lautieren im Gedächtnis festhält. Ferner kann der Schüler zweitens neben diesem akustischen Erinnern sein visuelles

Digitized by Google

Gedächtnis benützen, indem er die Bewegung der Hand beim Schreiben, oder, was wichtiger ist, das fertige Schrift- oder Druckbild optisch vor sich stehen sieht. Endlich kann er sich drittens auf die Reproduktion von Bewegungsempfindungen stützen. Dieses motorische Erinnern wird in doppelter Hinsicht von Bedeutung sein können: einmal als Vergegenwärtigung der Tätigkeit des Stimmapparates beim Sprechen und dann als Reproduktion der Handbewegungen beim Schreiben.

Hier haben nun die experimentellen Untersuchungen des Seminarlehrers W. A. Lay (»Führer durch den Rechtschreib-Unterricht«, 2. Aufl. 1899) die Aufmerksamkeit weiter Kreise erregt. Lay hat das große Verdienst, das Problem des orthographischen Unterrichts, über dessen zweckmäßigste Gestaltung man sich schon seit langer Zeit viel gestritten hatte, mit den Methoden der experimentellen Psychologie in Angriff genommen zu haben. Es handelte sich für ihn vor allem darum, den Wert der orthographischen Übungen und womöglich den Anteil zu bestimmen, den die Gehörsvorstellung, die Gesichtsvorstellung, die Sprechbewegungsvorstellung und die Schreibbewegungsvorstellung an dem Rechtschreiben besitzen. Indem Lay hierbei das Experiment tunlichst den bestehenden orthographischen Übungen des Diktierens, Lesens, Lautierens, Buchstabierens und Abschreibens anzupassen suchte, kam er zu folgender Versuchsordnung, der ich der Kürze wegen gleich die durchschnittlichen Fehlerergebnisse hinzufüge, die als Maßstab der Beurteilung dienten:

I. Hören: Diktieren.
   a) Hören ohne Sprechbewegung 3,04 Fehler pro Schüler
   b) Hören mit leisem Sprechen 2,69 „ „ „
   c) Hören mit lautem Sprechen 2,25 „ „ „
II. Sehen: Lesen, Lautieren.
   a) Sehen ohne Sprechbewegung 1,22 „ „ „
   b) Sehen mit leisem Sprechen 1,02 „ „ „
   c) Sehen mit lautem Sprechen 0,95 „ „ „
III. Buchstabieren . . . . . 1,02 „ „ „
IV. Abschreiben . . . . . 0,54 „ „ „

Digitized by Google

Die an Volksschülern und Seminaristen angestellten Versuche führten demnach zu dem (auch durch spätere Versuche Lay's bestätigten) Resultat, daß bei dem bloßen Diktieren die schlechtesten, beim Abschreiben die besten Leistungen erzielt wurden, und die Schreibbewegungsvorstellung erschien infolgedessen als »der Angelpunkt, um den sich alle psychologischen Vorgänge des Rechtschreibens drehen«. Das Diktieren dagegen darf nach Lay »im Rechtschreibunterricht nur als Prüfungsmittel angewendet werden, und auch diese Anwendung darf nur spärlich und vorsichtig ausgeführt werden; als Übungsmittel ist es zu verwerfen und gehört durch Verordnung verboten.«

Auf die weiteren Einzelergebnisse brauche ich schon darum nicht einzugehen, weil die Resultate und Folgerungen Lay's nicht als endgültig gesichert angesehen werden. H. Fuchs und A. Haggenmüller haben auf Anregung H. Schillers erneute Versuche angestellt (»Studien und Versuche über die Erlernung der Orthographie«, Berlin, Reuther & Reichard 1898), die zwar in manchen Punkten mit den Ergebnissen Lay's übereinstimmten, aber die Verfasser doch zu dem Schlusse führten, daß das Motorische keineswegs einen so hervorragenden Anteil am Erlernen der Orthographie besitze, wie Lay annimmt. Und Lobsien hat 1900 eine Abhandlung »über die Grundlagen des Rechtschreibeunterrichts« veröffentlicht, wonach gerade das Diktieren, das nach Lay und Fuchs-Haggenmüller den geringsten Wert besitzt, an die erste Stelle rückt, während aufmerksames Abschreiben als minderwertig bezeichnet wird. Offenbar liegen hier für das Experiment und seine rechnerische Verarbeitung mancherlei Schwierigkeiten vor, deren Bewältigung eine Aufgabe der Zukunft bildet.[1]) Meumann hat in seinen »Vorlesungen« (II, 317 f.) sowohl die Methode Lay's als auch seine Deutung der Ergeb-

1) Eine kritische Erörterung dieser Schwierigkeiten und der bisher gemachten Fehler findet man in dem Aufsatz von E. Mally und R. Ameseder: »Zur experimentellen Begründung der Methode des Rechtschreib-Unterrichts«, Ztsch. für pädag. Psych. 4. Bd., 1902.

Digitized by Google

nisse einer scharfen Kritik unterzogen, wobei er die Ansicht vertritt, daß die günstigen Resultate beim Abschreiben im wesentlichen auf das längere Verweilen des Auges bei der Gestalt des Vorbildes und der entstehenden Kopie zurückzuführen seien.

Eine interessante, aber ebenfalls noch weiterer Untersuchung bedürftige Frage bezieht sich auf die Entwicklung der verschiedenen Sinnesgedächnisse beim Kinde. Hierüber geben die Versuche von Netschajeff (Ztsch. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. 24 Bd., bes. die Kurven S. 337 f.) einige Auskunft. Netschajeff hatte 687 Schülern im Alter von 9—18 Jahren verschiedenartige Reihen von je 12 Eindrücken zum unmittelbaren Behalten vorgeführt. Die erste Reihe bot visuell 12 Gegenstände dar (eine Laterne, ein Buch etc.), die zweite rein akustisch 12 Geräusche (einen Pfiff, einen Saitenklang, ein Händeklatschen etc.) Hier war also, um den aus früheren Erörterungen bekannten Sprachgebrauch anzuwenden, die zu reproduzierende Sache »intuitiv« gegeben. Die Resultate zeigen bei Knaben und Mädchen eine bedeutende Überlegenheit des Visuellen. Bei den übrigen 6 Versuchsreihen wurden die zu reproduzierenden Gegenstände durch das Vorlesen des Namens, also »signitiv« vorgeführt. Auch hierbei war das visuelle Gebiet im Vorteil. Bei einer dieser Versuchsreihen bedeuteten die vorgelesenen Wörter Gefühls- und Willenszustände (z. B. Sorge, Seligkeit, Wunsch, Streben). Die aus den Ergebnissen gewonnene emotionelle Kurve zeigt bei Knaben und Mädchen von 9—10 Jahren einen auffallenden Tiefstand (die für abstrakte Begriffe beginnt bedeutend höher), steigt bei den Knaben bis zum Schluß des 13. Jahres rapid an, bildet dann ein Plateau bis zum Anfang des 16., um hierauf von neuem in die Höhe zu gehen. Bei den Mädchen findet sich eine kurze Stockung zwischen dem 11. und 12. Jahre. — Die Einzelheiten der Ergebnisse Netschajeffs wird man besser nur als vorläufige Feststellungen betrachten, da daß Versuchsmaterial nicht gleichmäßig genug ist; aber im Großen und Ganzen sind sie durch die Experimente Lobsiens (dieselbe Ztsch. 27. Bd.)

Digitized by Google

bestätigt worden. So setzt z. B. auch bei Lobsien die emotionelle Kurve sehr tief unten ein.

Einen anderen Gesichtspunkt gewinnen wir von der schon wiederholt berührten Unterscheidung zwischen Wort- und Sachvorstellungen aus (vgl. zum Folgenden Meumann, Vorles. I 490 f). Die meisten Menschen gehören nach Meumann bei ihrem Sachvorstellen dem visuellen, beim Wortvorstellen dem akustisch-motorischen Typus an. Kinder scheinen jedoch in den ersten Schuljahren sowohl beim Wort- als beim Sachvorstellen mehr visuell zu sein. Sie arbeiten überhaupt bis über das 14. Lebensjahr mehr mit anschaulichen Sach- als mit Wortvorstellungen. Der größere Anteil des akustisch-motorischen Vorstellens entwickelt sich in der Regel erst unter dem Einfluß des Unterrichts. »Ganz besonders ist der gegenwärtige Schulunterricht darauf angelegt, das hörende und sprechende Vorstellen zu entwickeln, das visuell anschauliche Vorstellen zurückzudrängen. Allerdings kommt die Tendenz der allgemeinen Entwicklung des Kindes diesem Charakter des Unterrichts entgegen, weil der Erwachsene weit mehr mit Wortvorstellungen arbeitet. Allein das berechtigt nicht zu einem Vernachlässigen des visuellen Sachvorstellens, weil dieses in der Entwicklung des Vorstellungsmaterials eine entscheidende Rolle spielt und — nach meinen Versuchen an Studierenden — oft an einer zu großen Unanschaulichkeit der Vorstellungen leidet. Ich fand bei dem mehr anschaulich denkenden Typus« (der Erwachsenen) »stets größere Mannigfaltigkeit und Bereitschaft der Vorstellungen« (a. a. O. S. 492).

— In Hinsicht auf die Verschiedenartigkeit der Vorstellungstypen bei Schülern hat Netschajeff (»Über Memorieren«, Berlin, Reuther & Reichard, 1902) auf Grund einer 700 Kadetten umfassenden Umfrage 7 »Memoriertypen« festgestellt: er unterscheidet einen visullen, einen motorischen, einen akustischen, einen visuell-motorischen, einen visuell-akustischen, einen motorisch-akustischen und einen gleichmäßigen oder unbestimmten Typus. »Nur ein geringer Prozentsatz von den befragten Schülern gehört zu irgend einem einseitigen Typus (11%). Von ihnen gehören 5% zum visuellen, 4% zum motorischen,

Digitized by Google

2% zum akustischen Typus. 49% von den Versuchspersonen zogen zwei einseitige Memorierformen vor. Der größere Teil derselben (32%) gehört zum visuell-motorischen, der geringere (5%) zum motorisch-akustischen Typus. Der visuell-akustische Typus beträgt 2% der Befragten.[1]) 40% der Versuchspersonen darf man als Vertreter des gleichmäßigen oder unbestimmten Typus betrachten« (S. 16). Und nun fügt Netschajeff (S. 17) eine sehr beachtenswerte Bemerkung hinzu. »Bei meinen Beobachtungen erwies sich, daß diejenigen Schüler, welche dem visuell-motorischen Memoriertypus angehören, den Sprachunterricht für schwer und die Naturkunde für leicht erklärten. Im Gegenteil, für die Schüler, welche zum motorisch-akustischen Typus gehören, ist der Sprachunterricht leicht und die Naturkunde schwer.«

Es wird noch vieler Nachprüfungen bedürfen, und zahlreiche Untersuchungen werden hinzukommen müssen, bis man mit voller Sicherheit alle pädagogischen Konsequenzen ziehen kann, die sich aus der Tatsache der verschiedenen Vorstellungstypen ergeben. Im Allgemeinen wird man aber schon heute gewisse Forderungen stellen dürfen, denen sich die jüngere Generation unter den Lehrern nicht lange mehr entziehen sollte. Fürs erste muß der Lehrer, sowohl der Haus- als der Klassenlehrer seinen eigenen Reproduktionstypus kennen, wenn er sich vor falschen Verallgemeinerungen und damit vor Ungerechtigkeiten schützen will. »Jeder Seminarist«, sagt L. Pfeiffer (»Über Vorstellungstypen« S. 125), »muß wissen, wie sein Sachdenken und die Art seines Gedächtnisses ist, damit er später nicht im Amt von jedem Kinde verlangt, daß es so auffaßt und merkt wie er.« Es ist schon wiederholt darauf hingewiesen worden, daß sich die methodischen Forderungen berühmter Paedagogen, ohne daß sie selbst etwas davon ahnten, von ihrem eigenen individuellen Typus aus beeinflußt zeigen. So bemerkt z. B. K. Eckhardt in seinem Aufsatz über »Visuelle Erinnerungsbilder beim Rechnen« (Ztsch. f. exp. Paed. V, 1907, S. 22), daß sich die Rechenmethode Pestalozzis auf einer Bevorzugung des

1) Hier scheint bei Netschajeff ein Druckfehler vorzuliegen, da so statt 49% nur 39% herauskommen.

Digitized by Google

Visuellen aufbaue, während die scharfe Polemik Diesterwegs gegen das visuelle Vorstellen beim Rechnen sich am besten aus einer akustisch-motorischen Veranlagung dieses Paedagogen erklärt. Sehr charakteristisch ist in dieser Hinsicht die von Eckhardt zitierte Äußerung Knillings: »ich stehe nicht an, zu behaupten, alles Rechnen ist im letzten Grunde Sache des Ohrs und der Lippen« (vgl. auch Lay's Ausführungen in ders. Ztsch. I, S. 16 f).

Was die Beurteilung der Schüler betrifft, so wird der gewissenhafte Hauslehrer die Pflicht haben, den Vorstellungstypus seines Zöglings möchlichst genau festzustellen, damit er einerseits den für ihn leichtesten Zugang zum Wissenserwerb findet, andrerseits dafür sorgen kann, daß die vorhandenen Defekte, soweit es möglich ist, durch zweckmäßige Behandlung ausgeglichen werden. Aber auch der Klassenlehrer wird sich nicht darauf beschränken dürfen, sich an die verschiedenen Sinne der Popularpsychologie zu wenden, wie das schon Comenius gefordert hat. Er wird nicht vergessen dürfen, daß zu den für die Reproduktion wichtigsten Sinnesgebieten auch die Kinaesthesie, das Reich der Bewegungsempfindungen gehört — nach L. Pfeiffer (»Über Vorstellungstypen«, S. 121) wurden bei seinen Experimenten die Akustiker von den »Kinaesthetikern« unter den Sachtypen überwogen! Er wird der festgestellten Tatsache Rechnung tragen müssen, daß die Schulkinder vielfach eine starke Neigung zum visuellen Vorstellen besitzen, und er wird bei seinem Bestreben, zu individualisieren, in allererster Linie an die Unterschiede der Vorstellungstypen zu denken haben. In dem schon angeführten Aufsatz von Meumann über die Vorstellungstypen, in seinen »Vorlesungen« und in L. Pfeiffers Monographie über denselben Gegenstand kann man sehr einfache, für den Massenversuch brauchbare Methoden finden, durch die mit geringem Zeitverlust zu erkennen ist, welche Schüler einen einseitigen Typus darstellen und daher besondere Berücksichtigung verlangen.

Digitized by Google

XI. Die Erinnerungstäuschungen.

Wenn das Vergessen als solches nur in einer Dissoziation des früher Verknüpften besteht, so handelt es sich bei den Erinnerungstäuschungen um positive Vorgänge: reproduktive Daten werden für ein getreues Abbild bestimmter früherer Erlebnisse gehalten, während sie in Wirklichkeit in irreführender Weise davon abweichen. — Wir wollen in diesem Abschnitt einige bisher gehörige Erscheinungen betrachten, die schon Gegenstand experimenteller Untersuchungen geworden sind.

Es gibt Erinnerungstäuschungen von quantitativem Charakter. Ich habe als Kind eine Zeitlang häufig mit einem erwachsenen Vetter verkehrt, den ich erst nach vielen Jahren wiedersah, als ich selbst schon zu den Erwachsenen zählte. Zu meinem lebhaften Erstaunen war der Verwandte, den ich mir immer als eine hühnenhafte Erscheinung vorgestellt hatte, ein verhältnismäßig zierlicher Mann. — Oder es kommt auch vor, daß wir aus der Ebene ins Mittelgebirge und von da in die Alpen reisen; und nun erscheint uns das Mittelgebirge, das uns bei der Hinfahrt einen recht imponierenden Eindruck machte, bei der Heimkehr merkwürdig flach und unbedeutend. Auch solche Beispiele kann man in gewissem Sinn unter die Erinnerungstäuschungen rechnen. — Wenn dies aber richtig ist, so dürfen wir vielleicht auch in viel elementareren Fällen von solchen Täuschungen reden, nämlich da, wo wir beim Abzeichnen Größenfehler machen.

Wenn ich z. B. eine gerade Linie von bestimmter Länge in ihrer natürlichen Größe nachzuzeichnen suche, so liegen Original und Kopie nur ausnahmsweise so dicht beieinander, daß mein Blick beides auf einmal zu erfassen vermag. Gewöhnlich sehe ich die Linie an, präge sie mir genau ein und wende dann meinen Blick rasch von ihr weg auf das vor mir liegende Papier, um sie »aus dem Gedächtnis« zu reproduzieren. Habe ich mich nun dabei geirrt, indem ich die Distanz etwas zu groß wiedergab, so kann meine Überzeugung, die Aufgabe

Digitized by Google

richtig gelöst zu haben, vielleicht auch als eine Erinnerungstäuschung bezeichnet werden. Zwar habe ich nach meiner persönlichen Erfahrung (die nebenbei bemerkt in diesem Punkte mit den Ansichten des Psychologen Schumann übereinstimmt) während des Zeichnens gewöhlich kein deutliches optisches Erinnerungsbild des Originals;[1]) wohl aber scheint mir der Anblick des Vorbildes die Erinnerung an die bei seinem Betrachten vollzogene Augenbewegung, vielleicht auch die Erinnerung an frühere Handbewegungen häufig nach sich zu ziehen, und ich habe dann, während ich mich an der Reproduktion versuche, ein ziemlich deutliches Bewußtsein: das ist noch zu wenig, so ist es zuviel, jetzt (Akt des Wiedererkennens) ist es etwa richtig.[2]) Wenn ich dann die zu groß geratene Wiedergabe für genau halte, so hat mich die Erinnerung irregeführt, sei es nun, daß mein Erinnerungsbild selbst sich geändert hat, sei es, daß es unverändert bleibt, aber mein Sehen beeinflußt, und wir werden — wenigstens im ersteren Falle — von einer Gedächtnistäuschung reden dürfen.

1) So hat neuerdings auch Meumann (Vorles. II, 371) darauf hingewiesen, daß bei manchen Individuen die (optischen) Erinnerungsbilder verschwinden, sobald sie den Stift ansetzen. Es scheint aber auch ein anderes Verhalten vorzukommen. Bei den später zu besprechenden Versuchen von G. Lony (vgl. u. S. 143) schrieben in 10 Fällen die Versuchspersonen auf, sie hätten einen zu reproduzierenden Teilstrich auf ihrem Blatt mit geradezu sinnlicher Lebhaftigkeit »gesehen«, ohne daß es sich dabei nach Lony, der die Personen genau befragte, um Nachbilderscheinungen gehandelt hätte.

2) Wie wichtig diese Bewegungshilfen sind, zeigen die Ergebnisse Meumanns bei starrem Fixieren einer komplizierten Figur wobei auch jedes gedankliche »Nachkonstruieren« verboten war: die Wiedergabe war beim ersten Versuch den meisten Teilnehmern »ganz unmöglich« (Vorl. II, 380, 386). — Von Interesse ist auch der Abschnitt über »Korrekturen« in Lony's Abhandlung. Die nachträglichen Korrekturen waren der großen Mehrzahl nach Verbesserungen. Lony glaubt, das lasse sich daraus erklären, daß während des Zeichnens die Hand mit dem Bleistift störe. Was durch sie gestört wird, ist die visuelle Schätzung. Ich möchte annehmen, daß der erste, unkorrigierte Versuch oft stark von kinaesthetischen Reproduktionen beeinflußt ist, zu denen dann die nachträgliche bloß visuelle Schätzung in Gegensatz treten kann.

Digitized by Google

Aus diesen Gründen ist es wohl erlaubt, daß ich den Abschnitt über die Erinnerungstäuschungen mit einem kurzen Hinweis auf Experimente beginne, mit denen ich mich während einer Reihe von Jahren beschäftigt habe, soweit ich Zeit und Gelegenheit dazu fand. Es handelt sich dabei um die Untersuchung der beim Abzeichnen einfacher geometrischer Formen hervortretenden Größenfehler. Wenn der Nachweis gelingt, daß in dieser Hinsicht bestimmte Gesetzmäßigkeiten obwalten, so ist das sowohl für den Theoretiker als auch für den praktischen Pädagogen nicht ganz ohne Interesse.

Die Versuche wurden so eingerichtet, daß die Vorgänge beim Abzeichnen auf eine möglichst einfache Form gebracht wurden: während nämlich bei dem gewöhnlichen Zeichnen Gelegenheit gegeben ist, den Blick mehrmals zwischen Kopie und Original hin und her wandern zu lassen, sollte bei dem Experiment der Prozeß nur ein einziges Mal stattfinden; daher wurde die Vorlage 5—10 Sekunden lang zu genauer Besichtigung gezeigt, dann aber beiseite gelegt oder umgedreht, so daß die Reproduktion ohne nachträgliches Vergleichen auszuführen war.

Zuerst wurde mit horizontalen Strecken von verschiedener Länge begonnen. Dabei stößt man, sobald man sich ein genügend großes Material verschafft hat, auf eine gewisse Gesetzmäßigkeit, die schon von Binet und Henri (Revue philos. Bd. 37, 1894) konstatiert worden ist: kleine Linien von 10—12 Millimeter Länge werden durchschnittlich vergrößert, größere Distanzen von 50—60 Millimeter Länge werden im Durchschnitt zu klein wiedergegeben. Aus den auf meine Anregung von J. Richter und H. Wamser ausgeführten Versuchen (Ztsch. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg., 35, Bd.) ergab es sich, daß auch Strecken von 5 mm meistens vergrößert werden. Lony fand bei Strecken von 30 mm, daß die Tendenz zur Verkleinerung in den von ihm untersuchten niederen Klassen von Anfang an stark überwog, während sie auf den höheren Stufen meist erst nach mehrmaliger Wiederholung hervortrat, um dann dauernd die Oberhand zu behalten. Die von Binet und Henri in

Digitized by Google

der Gegend von 15 mm vermutete »Indifferenzlänge«, d. h. diejenige Länge, die im Durchschnitt beim Nachzeichnen weder vergrößert noch verkleinert wird, liegt daher jedenfalls unter 30 mm (G. Lony, »Über die beim Nachzeichnen von Streckenteilungen auftretenden Größenfehler«, Hamburg, 1906). Worauf dieses entgegengesetzte Verhalten beruht, ist schwer zu sagen.

Kommt die genaue Wiedergabe einer bestimmten Strecke beim Unterricht nicht regelmäßig in Betracht, so ist die Reproduktion von Winkeln eine Erscheinung, die überall eine wichtige Rolle spielt, wo wir etwas abzeichnen wollen. Und hierbei kennen wir aus der Praxis eine Art von Größenfehlern, die sich sehr oft in störender Weise fühlbar macht: wenn man die Umrisse eines fernen Gebirges nachzuzeichnen sucht, so werden die Anstiegslinien gewöhnlich zu steil, die Gipfel zu spitz wiedergegeben. Das Experiment wird daher zu untersuchen haben, ob sich bei der Reproduktion von spitzen und stumpfen Winkeln, die in verschiedenen Lagen vorzuführen sind (zum Beispiel ∠ ∧), bestimmte Größenfehler mit einer gewissen Regelmäßigkeit nachweisen lassen. Aus den Versuchen von Richter und Wamser ergab es sich, daß stumpfe Winkel von 120°, die mit der Spitze nach oben gerichtet sind, überwiegend zu spitz wiedergegeben werden, während sich bei Winkeln von 30° und 40° Vergrößerungstendenz zeigte — eine merkwürdige Analogie zu den Streckenfehlern.

Eine weitere Aufgabe in diesem Gebiet besteht darin, daß man die Wiedergabe von Proportionen in elementarer Form zum Gegenstand experimenteller Untersuchung macht. G. Lony hat in der schon angeführten Dissertation Strecken von 8 cm benützt, die durch einen kleinen Teilstrich in zwei Teile von 3 cm und 5 cm zerfielen. Das Vorbild erschien in senkrechter und wagerechter Lage; bei der senkrechten wurden in Rücksicht auf eine bekannte optische Täuschung, nämlich auf die Überschätzung des oberen Gliedes in der unmittelbaren Wahrnehmung, zwei Versuchsreihen gewählt, wobei sich das größere Glied einmal oben, das andere mal unten befand. Die Untersuchung hatte ungefähr 2200 zeichnerische Repro-

Digitized by Google

duktionen zur Verfügung. Bei der Messung und Verrechnung der Fehler ergab sich die überwiegende Tendenz, den Teilstrich so zu legen, daß der größere Teil zu groß, der kleinere zu klein ausfiel, und zwar in allen drei Lagen. Lony schließt daraus, daß eine nähere Beziehung zwischen der bekannten optischen Wahrnehmungstäuschung und diesen Reproduktionstäuschungen unwahrscheinlich sei. [1])

Eine andere Aufgabe kann endlich darin bestehen, daß man die Wirkungen des Kontrastes auf die Reproduktion festzustellen sucht, indem man Fälle wie unser Beispiel vom Mittelgebirge auf Formen zurückführt, die dem Versuch zugänglich sind. So habe ich in Basel bei Experimenten an Erwachsenen und Schulkindern verschiedene Versuchsreihen gewonnen, wobei ich auf dem Blatt, das der Reproduktion diente, eine »Störungslinie« angebracht hatte, die in der einen Serie bedeutend größer, in der andern bedeutend kleiner als die auf der Vorlage befindliche Strecke war. Die Versuchsperson stand also, während sie die früher gesehene Strecke wiederzugeben suchte, vor dem unmittelbaren Eindruck einer viel kleineren oder viel größeren Distanz. Soweit ich aus meinem etwa 1000 Fälle umfassenden Material Schlüsse ziehen darf, besteht die überwiegende Tendenz, im Anblick der kleinen »Störungslinie« nicht etwa größer, sondern kleiner zu reproduzieren, als es ohne Störung der Fall ist, und umgekehrt. Dieses Resultat ist nicht ohne theoretisches Interesse. Es bedarf aber umfassenderer Nachprüfungen, um verwertbar zu sein.

1) In der Tat ist zu bedenken, daß der optische Wahrnehmungsfehler bei der Copie in demselben Sinne wirken muß wie bei dem Original, sodaß sich die Differenz zwischen dem gesehenen Vorbild und der als richtig betrachteten Nachzeichnung auf diese Weise nicht erklären läßt. Lony nimmt nach experimentell begründeter Ausschließung einer Reihe von anderen Erklärungen an, daß hier der Kontrast eine Rolle spiele (S. 17). Man könnte sich das so verständlich machen, daß man eine Einwirkung des Kontrasts auf die motorischen Reproduktionsfaktoren annähme. Der Zeichner hätte angesichts der Vorlage das Gefühl, daß er ziemlich weit von der Mitte ab und dem einen Ende zu gehen müsse. Der bereits erwähnte Umstand, daß die von Lony veranlaßten nachträglichen Korrekturen meist wirkliche Verbesserungen waren, scheint hierfür zu sprechen.

Digitized by Google

— Ich wende mich nun den Erinnerungstäuschungen von qualitativem Charakter zu, an die man ja wohl zunächst und hauptsächlich denken wird, wenn man diesen Begriff ins Auge faßt. Es handelt sich dabei (soweit nicht der Irrtum schon auf einer ursprünglichen falschen Auffassung beruht oder bloß in einer Inadaequatheit des sprachlichen Ausdrucks zu suchen ist) um »Interpolationen« aus anderen Reproduktionsdaten, die sich unvermerkt der scheinbar treuen Wiedergabe des früher Erlebten unterschieben. So kommt es bei Gedächtnisversuchen mit sinnlosen Silben häufig vor, daß sich in den gegenwärtigen Versuch eine aus früheren Reihen stammende Silbe unberechtigter Weise einschmuggelt, ja es kann sich dann ereignen, daß ein solcher Eindringling zur »habituellen Aushülfesilbe« wird, die bei jeder Stockung sofort an die Oberfläche tritt. Ein anderes Beispiel, das den Prozeß noch besser veranschaulicht, habe ich vor nicht zu langer Zeit erlebt und auch schon einmal veröffentlicht. Wir hatten bei Freunden einen Versuch gemacht, der halb Experiment und halb Gesellschaftsspiel ist: man zeigt auf einer Platte etwa zwölf verschiedene Gegenstände, läßt diese genau betrachten und deckt sie wieder zu; die Mitglieder der Gesellschaft haben dann die Aufgabe, alle zwölf Objekte aus der Erinnerung aufzuschreiben, was durchaus nicht immer gelingen will. Bei jenem Versuche befand sich auch ein Leuchter auf der Platte. Einige Zeit darauf wiederholten wir den Scherz mit anderen Personen in unserer Wohnung. Obwohl diesmal kein Leuchter unter den vorgezeigten Objekten stand, führte ich einen solchen abermals in gutem Glauben an. Aber ich war nicht der Einzige, der den Fehler beging: der Psychiater R. Sommer, der auch zugegen war, glaubte ebenfalls einen Leuchter gesehen zu haben! Dieses überraschende Zusammentreffen klärte sich so auf, daß dem Herrn Sommer von dem ersten Versuch, an dem er nicht teilgenommen hatte, berichtet worden war, und daß der Erzähler dabei den Leuchter als Beispiel angeführt hatte. Es war also auf verschiedenen Wegen, aber beide Mal unter den Bedingungen der Berührungsassoziation, dieselbe Erinnerungstäuschung bei zwei von einander unabhängigen Personen eingetreten.

Digitized by Google

Man beschäftigt sich neuerdings nicht nur von psychologischer sondern auch von juristischer Seite sehr lebhaft mit diesen Erscheinungen. Hat es doch der Jurist in hundert Fällen mit Zeugenaussagen zu tun, die sich trotz des geleisteten Eides in oft sehr auffallender Weise von der Wahrheit entfernen, ohne daß man sich recht dazu entschließen kann, an dem guten Glauben des Aussagenden zu zweifeln. Sie haben vielleicht in den Zeitungen gelesen, wie ein bekannter Strafrechtslehrer seine Seminar-Übungen zu einem Experiment über die »Aussage« verwendete: auf vorher getroffene Verabredung gerieten zwei Mitglieder bei der Diskussion scheinbar in einen heftigen Streit, der zuletzt zu Tätlichkeiten überzugehen drohte, worauf der Professor plötzlich Stille gebot und die übrigen Teilnehmer aufforderte, genau wiederzugeben, was sie eben gesehen hatten. In umfassenderer Weise hat der Psychologe W. Stern dasselbe Problem (vgl. seine Schrift »Zur Psychologie der Aussage«, 1902) experimentell behandelt, indem er vorgezeigte Abbildungen aus dem Gedächtnis beschreiben ließ. Derselbe Forscher hat hierauf mit der Veröffentlichung einer zwanglosen Folge von »Beiträgen zur Psychologie der Aussage« begonnen; in dem zweiten dieser Beiträge (1905) hat er die wichtigsten praktischen Ergebnisse der »Aussageforschung« in 18 Leitsätzen zusammengestellt.

Irrtümliche Aussagen spielen aber auch in der Schulpraxis eine große Rolle, und jeder Lehrer wird wohl über dieses oder jenes Erlebnis berichten können, das ihn auf die geringe Zuverlässigkeit des kindlichen Gedächtnisses aufmerksam gemacht hat. So verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Klarmann zu Uckersdorf bei Herborn ein recht instruktives Beispiel von einer mehrere Schüler umfassenden Erinnerungstäuschung. Eines Tages, schreibt er mir, meldete ihm ein Mädchen, sein Federkasten sei ihm in der Schule abhanden gekommen. Das Kind blieb bei der Behauptung, den Kasten mitgebracht zu haben und bezeichnete bestimmt die Stelle unter der Bank, wohin es ihn gestellt habe. Alle Umsitzenden bestätigten diese Angabe durch die Aussage, daß sie den Kasten an demselben Unterrichtsmorgen an dieser Stelle ge-

Digitized by Google

sehen hätten, beteuerten aber gleichzeitig ihre Unschuld. Am nächsten Tage kam die Anklägerin mit dem vermißten Objekt zur Schule — es hatte sich daheim gefunden!

Wir sehen an diesem Beispiel, wie die bestimmt ausgesprochene Behauptung des einen Kindes die anderen in ihrer Überzeugung beeinflußt hat. Bei einer solchen ohne logisch zwingende Gründe herbeigeführten und kritiklos angenommenen Überzeugung pflegen wir von »Suggestion« zu reden. Wir wollen uns hier nicht mit dem Versuch einer Definition dieses soviel gebrauchten und doch so schwer zu umgrenzenden Begriffs bemühen. Wünschen Sie sich darüber näher zu unterrichten, so verweise ich Sie auf den Vortrag von Th. Lipps »Zur Psychologie der Suggestion« (J. A. Barth, 1897) und die ihm angefügte interessante Diskussion. Für unsere Zwecke genügt es, wenn wir dabei an die Erregung von Vorstellungen denken, die inadäquate Wirkungen haben, weil die im gewöhnlichen Bewußtseinszustande sich einfindenden Gegenvorstellungen nicht zur Geltung kommen. Solche suggestiven Einflüsse können bei dem Kinde in mannigfaltiger Weise Erinnerungstäuschungen und falsche Aussagen hervorrufen, und es ist daher eine sehr lohnende Aufgabe gewesen, der sich der Pariser Psychologe Binet unterzog, als er in seinem Werke über die Suggestibilität (»La Suggestibilité«, Paris 1900) die Ergebnisse kinderpsychologischer Experimente über diesen Gegenstand veröffentlichte.

Vielleicht die interessantesten unter den Versuchen Binet's beziehen sich auf den suggestiven Einfluß von Fragen. Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß man durch die Art, wie man — etwa bei einem Verhör — seine Fragen stellt, einen Einfluß auf die Antworten ausüben kann, der um so größer ist, je zugänglicher sich das befragte Individuum gegenüber von Suggestionen verhält. Unter Umständen kann auf solche Weise eine Erinnerungstäuschung hervorgerufen werden, die bei einer anderen Fragestellung ausgeblieben wäre. Binet ist nun so vorgegangen, daß er die Schulkinder, deren Verhalten er untersuchen wollte, vor allem mit einem gleichmäßigen Material von Erlebnissen versorgte. Zu diesem Zwecke wurde

Digitized by Google

ihnen zwölf Sekunden lang ein Karton gezeigt, auf dem verschiedene Objekte befestigt waren, die sie sich einzuprägen hatten: ein Soustück, eine Etikette des bekannten Warenhauses »Au Bon Marché«, ein runder Knopf mit vier Löchern, das Brustbild eines Mannes, eine ungestempelte Briefmarke, und die Abbildung einer Menschenmenge, die sich durch ein eisernes Tor drängt.

Ist der Karton gezeigt, so kann man auf verschiedene Weise verfahren. Es wäre möglich, das Kind einfach aufzufordern, es solle alles niederschreiben, was es sich von den Objekten zu vergegenwärtigen vermag. Schon dabei kommen, wie uns bekannt ist, nicht selten irrtümliche Reproduktionen vor. Man kann aber auch den Versuch machen, durch die Art der Fragestellung den vorhin geschilderten suggestiven Einfluß auf die Antworten des Kindes auszuüben. Es liegt am nächsten, hierzu die Form der mündlichen Frage zu wählen. Binet fürchtete jedoch, den starken Einfluß der Stimme und ihres Tonfalls nicht genügend in der Gewalt zu haben, um bei jedem Versuch mit der Gleichmäßigkeit auf das Kind einzuwirken, wie sie das Experiment verlangt. Daher legte er seine Fragen bei den hier zu besprechenden Experimenten auf gedruckten Fragebogen vor. Diese »Questionnaires« zerfielen aber in drei Gruppen. In der ersten Gruppe wurde eine bloße Pression auf das Gedächtnis ausgeübt, ohne daß eine bestimmte Suggestion stattfand (Forçage de la mémoire); z. B. »Wie ist der Knopf auf dem Karton befestigt?« »Von welcher Farbe ist das Porträt?« Die zweite Gruppe versuchte es mit einer schwachen Suggestion (Suggestion modérée), indem die Frage eine überredende Form annahm, die den Zweck hatte, das Gedächtnis irrezuführen; z. B. »Hat nicht die Mütze ein Loch?« »Ist nicht die Marke gestempelt?« Die dritte Gruppe war auf starke Suggestionswirkungen angelegt, die Binet in geistreicher Weise dadurch zu erzielen suchte, daß er irgend eine falsche Annahme einfach voraussetzte und daran seine Fragen knüpfte (Suggestion forte, à outrance); z. B. »Wie sieht der Hut aus, den der Mann auf dem Kopf hat? Zeichne

Digitized by Google

ihn!« — (der Mann ist aber barhäuptig); »das siebente Objekt ist ein Bild; was ist darauf dargestellt?« (es waren aber nur sechs Objekte gezeigt worden).

Die Verrechnung der Resultate ergab eine der zunehmenden Suggestion entsprechende Vermehrung der Erinnerungstäuschungen. Im ersten Questionnaire kamen durchschnittlich auf 8,1 richtige Bestimmungen nur 2,9 Irrtümer, im zweiten war das Verhältnis 8,09 zu 4,9, im dritten 5,09 zu 7,9, sodaß hier mehr »erreurs« als »resistances à l'erreur« vorkamen. — Auf die Einzelergebnisse kann ich nicht näher eingehen; es ist unter den falschen Antworten manche, bei denen die Erklärung durch suggestive Einwirkung bezweifelt werden kann. So hat Binet gerade bei den verkehrten Angaben öfters konstatiert, daß der Schüler beim Niederschreiben lebhaft errötete, »comme s'il avait un sentiment de honte« (S. 304); hier liegt doch der Verdacht nahe, daß dieser oder jener von den Knaben sich gesagt haben mag: nun, wenn ich denn absolut ein Loch in der intakten Münze gesehen haben soll, dann mag es rechts oben gewesen sein! — Immerhin sind viele Antworten merkwürdig genug und kaum anders als im Sinne Binet's zu erklären. Das gilt besonders auch von den Nachprüfungen, wobei Binet den Knaben sagte, sie sollen sich's noch einmal überlegen und die nicht völlig sicheren Antworten auf eine Seite schreiben, auf die andere Seite aber nur diejenigen, von deren Richtigkeit sie ganz fest überzeugt seien; wenn selbst dabei noch eine Antwort, wonach der (nur im Brustbild dargestellte) Mann das linke Bein über das rechte geschlagen haben sollte, auf die sichere Seite zu stehen kam, so ist die Erzielung einer vollständigen Erinnerungstäuschung durch die suggestive Wirkung der Fragestellung kaum mehr in Zweifel zu ziehen.

Jedenfalls sind Binet's Experimente geeignet, den Lehrer auf die Art seines Fragens aufmerksam zn machen und ihn vor allem in den nicht seltenen Fällen zur Vorsicht zu mahnen, wo er sich gezwungen sieht, den Untersuchungsrichter zu spielen. »Kindern«, sagt Stern im 2. Beitrag zur Psychologie der Aussage in Hinsicht auf die forensische Verwertung von

Digitized by Google

Kinderaussagen, »wird im allgemeinen noch viel zu viel geglaubt«. Binet selbst sagt in dieser Hinsicht, er würde, wenn es sich darum handelte, von einem Kinde die Wahrheit über ein Ereignis zu erfahren, gar keine Fragen stellen; »ich würde es nur auffordern, alles niederzuschreiben, woran es sich erinnert; ich würde sogar bei dieser Aufforderung genau auf die sprachliche Form achten, deren ich mich bediente; und dann würde ich das Kind mit seinem Papier und seiner Feder allein lassen, um es nicht zu beeinflussen,« (S. 317). — Freilich bei dem dringend Verdächtigen werden wir uns damit kaum begnügen; wohl aber wird es gut sein, die an sich vertrauenswürdigen Zeugen zuerst so zu behandeln, wie es der französiche Psychologe empfiehlt. Auch Stern stellt ganz ähnliche Forderungen. Was den Verdächtigen anlangt, so sagt schon der weise Jean Paul in seiner »Levana« (§ 65): »Furchtsam wag' ich den Vorschlag der Suggestiv- oder Voraussetzfragen« (die Verdeutschung weist uns auf Binet's dritten Questionnaire hin!) »— den Richtern sind diese bekanntlich verboten, weil sie damit schon in die fremde Antwort legen würden, was sie erst aus ihr zu holen hätten, und weil sie durch dieses Einschwärzen der verbotenen Ware leicht zum Anschwärzen des bestürzt gemachten Angeklagten gelangten. — Gleichwohl möchte ich solche Fragen zuweilen dem Erzieher erlauben. Sobald er mit Wahrscheinlichkeit weiß, daß das Kind wider sein Gebot z. B. auf dem Eisteich gewesen, so kann er durch die erste Frage, die nur straflose Nebenumstände betrifft: wie lange es auf dem Teiche und wer mit ihm herumgefahren, ihm sogleich den Wunsch und den Versuch abschneiden, den Frager mit dem Katzensilber der Lüge zu bezahlen; ein Wunsch und Versuch, welchem sonst die nackte Frage, ob er zu Hause geblieben, viel Raum und Reiz gegeben hätte.« [1])

1) Über verschiedene Methoden zur Verbesserung der kindlichen Aussagefähigkeit handelt Marie Dürr-Borst in ihrem Aufsatz »Die Erziehung der Aussage und Anschauung des Schulkindes« (Ztsch. f. exp. Paed. III, S. 1 f).

Digitized by Google

Wenn man einmal begonnen hat, diesen Dingen Beachtung zu schenken, so wird man leicht auf eine Eigentümlichkeit aufmerksam, die uns Lehrern beim Examinieren oft genug begegnet, und die ich im Anschluß an das bisher Gesagte wohl noch berühren darf, obwohl es sich dabei nicht um Erinnerungstäuschungen handelt. Wir haben es nämlich nicht selten in der Hand, einen ängstlichen Kandidaten, dem wir etwas Mut zu machen wünschen, durch die Art unserer Fragestellung an gefährlichen Klippen sanft vorbeizuleiten, oder umgekehrt — wenn wir bei sträflicher Ignoranz ein wenig die Geduld verlieren — sein schlechtes Schifflein rettungslos zum Stranden zu bringen. Es handelt sich dabei um ganz einfache Fragesätze: »Ist der Saphir weicher als Glas?« »Hat der Rubin dieselbe Farbe wie der Smaragd?« »Ist die Vernunftkritik die erste erkenntnistheoretische Schrift Kants?« »War Heraklit demokratisch gesinnt?« Jeder normale Examinand wird solche Fragen mit fröhlicher Bestimmtheit verneinen, auch wenn ihm nichts sicheres über den Gegenstand bekannt ist. Er hat das Gefühl, daß sich der Lehrer nur dann in dieser Weise auszudrücken pflegt, wenn er ein »nein« von ihm erwartet, und ist sichtlich betroffen, ja beinahe gekränkt, sobald etwa auf seine Bestreitung der Anfrage: »Ist dies das einzige in Prosa geschriebene Drama des Dichters?« — die Berichtigung erfolgt: »Doch, es ist das einzige!« Diese Wirkung ist wohl daraus zu erklären, daß in der Schule solche Fragen häufig gestellt werden, nicht um Unwissenheit, wohl aber, um die gehemmte Reproduktion ein wenig zu unterstützen. Ich erinnere an jenes Emporsteigen der Gegeninstanzen, das wir bei unserer Besprechung des bestimmt gerichteten Vorstellens berührt haben. Die »sokratische« oder »mäeutische« Methode ist zum guten Teil nichts anderes als eine Verwendung dieses Kunstgriffs.

Digitized by Google

XII. Die kombinatorische Phantasie.

Wenn wir die Fülle von Erscheinungen, die der Sprachgebrauch mit dem Worte »Phantasie« zu bezeichnen pflegt, genauer untersuchen, so heben sich aus ihrer Mannigfaltigkeit zwei Begriffe heraus, deren innere Verschiedenheit in die Augen springt: einerseits die sogenannte Illusionsfähigkeit, wie sie uns entgegentritt, wenn das Kind ein Stück Holz, oder ein Kissen als menschliche Wesen behandelt, anderseits die Kombinationsfähigkeit, für welche die kleinen Erfindungen, Flunkereien, Erklärungsversuche und Geschichtchen des Kindes als Beispiele dienen mögen. Dort haben wir es zum Teil, wenn nicht immer, mit »Verwachsungen« von sensorischem und reproduktivem Material zu tun, hier begegnen uns reproduktive Daten in selbständigen »Verknüpfungen«.

Da wir uns am besten mit dieser provisorischen Unterscheidung begnügen werden, kann ich mich sofort unserem eigentlichen Gegenstande zuwenden. Das Material der kombinatorischen Phantasie besteht in reproduktiven Daten. Bei diesen haben wir die ohne intentionale Beziehung auf Zukünftiges oder Vergangenes auftretenden »freien Imaginationen« von den Vergangenheits- und Zukunftsbildern unterschieden. Die kombinatorische Phantasie kann von jeder dieser drei Gruppen Gebrauch machen; denn es ist ja möglich, sich ein Idealbild von der Vergangenheit, »wie sie gewesen sein könnte« zu entwerfen, oder dabei »Dichtung und Wahrheit« zu verbinden. Aber ihr Hauptgebiet ist doch bei den freien Imaginationen und den Zukunftsbildern zu suchen. Die Kombinationsfähigkeit selbst ist durch die uns bekannten Gesetze der Assoziation ermöglicht: indem von jedem Bewußtseinsfelde zahlreiche Tendenzen zu verschiedenartigen Verknüpfungen ausgehen, kann sich das reproduktive Material zu neuen, von der früheren Erlebnisfolge unabhängigen Gebilden zusammenfinden. Das ordnende Prinzip aber, das diesen Kombinationen einen inneren Zusammenhang verschafft,

Digitized by Google

ist allgemein gesprochen die uns gleichfalls bekannte Nachwirkung oder »Sekundärfunktion« der Ausgangsvorstellungen (vgl. S. 112f); in unserem Falle entwickelt sich dabei in der Regel bald eine affektreiche Vorstellung von dem zu verwirklichenden Ziele, die »Idee«, die dann als richtunggebendes Prinzip die Oberleitung in die Hand nimmt.

Ich will im folgenden nicht den Versuch machen, Ihnen ein Bild von den verschiedenen Formen der kombinatorischen Phantasie zu entwerfen. Wünschen Sie sich darüber genauer zu unterrichten, so nehmen Sie wohl am besten das gehaltvolle Buch von Th. Ribot über »Die Schöpferkraft der Phantasie« zur Hand (»L'imagination créatrice«), das 1902 in deutscher Übersetzung erschienen ist. Meine Absicht geht nur dahin, ganz allgemein drei Hauptleistungen der kombinatorischen Phantasie des Kindes an Beispielen zu erläutern und daran einige Bemerkungen zu knüpfen. Diese Hauptleistungen bestehen erstens in der Vereinigung größerer Vorstellungskomplexe, die in der Realität nicht, oder doch nicht so verbunden waren, zweitens in dem Ablösen einzelner Eigenschaften von einem Komplex und ihrer Übertragung auf ein anderes Ganzes, drittens im Vergrößern und Verkleinern (vgl. Spiele der Menschen, S. 172f.).

Beginnen wir mit dem zuletzt genannten, also dem Vergrößern und Verkleinern, so zeigt sich uns etwas Analoges schon bei den früher besprochenen Erinnerungstäuschungen von quantitativem Charakter. Einen Übergang zu der freien Phantasieleistung bildet das absichtliche Übertreiben, das zwar noch vorgibt, ein Gedächtnisbild zu sein, in Wahrheit aber dem kleinen Schwindler keines mehr ist. Bei diesem Übertreiben ins Kleine und Große macht sich das Interesse am Auffallenden und Ungewöhnlichen geltend, zu dem das Gefühl der eigenen Wichtigkeit kommt, das mit dem vorgeblichen Erleben oder Besitzen des Extremen verbunden ist: »Ich habe dreißig Klicker; nein, fünfzig! nein, hundert! nein, tausend!« »Je viens de voir un papillon grand comme le chat, grand comme la maison!«

Dieselbe Lust am Übertreiben wirkt aber auch gänzlich

Digitized by Google

losgelöst von der Repräsentation des zuvor Erlebten in den selbständigen Phantasieschöpfungen des Kindes. Ein Beispiel aus früher Zeit findet sich in einer köstlichen Erzählung, die meine Tochter mit $5^1/_2$ Jahren improvisierte, indem sie dabei so tat, als lese sie das Ganze aus einem Märchenbuch ab. »Es war einmal ein König«, begann die Kleine, »der hatte ein Töchterchen. Das Töchterchen lag in der Wiege. Er trat hinzu und erkannte, daß es sein Töchterchen war. Darauf machten beide Hochzeit. Als sie nun bei Tische saßen, sagte der König zu ihr: bitte, hole mir ein Glas Bier in einem großen Glas. Da holte sie ein Glas, das war dreißig Ellen hoch. Dann schliefen sie alle ein; nur der König blieb als Wächter auf. Und wenn sie nicht gestorben sind, so leben sie noch heute.« Bei dem älteren Knaben wendet sich die Lust am Gestalten des Außergewöhnlichen den psychischen, besonders den moralischen Erscheinungen zu. Wie entzückend jugendlich ist die Freude des großen Karlsschülers an »Kolossen und Extremitäten«! »Stelle mich vor ein Heer Kerls wie ich«, läßt er seinen Moor ausrufen, »und aus Deutschland soll eine Republik werden, gegen die Rom und Sparta Nonnenklöster sein sollen.« — Der Humor, der das Kleine im Großen belächelt und das Große im Kleinen verehrt, ist ein spezifisches Merkmal der Reife.

Auch die zweite Erscheinung, die Ablösung und Übertragung einzelner Züge findet sich, wie wir wissen, im Gebiete der Erinnerungstäuschungen. So habe ich einmal bei Assoziationsversuchen das Haus meines Schwagers deutlich vor mir gesehen; aber die Backsteinmauern hatten eine falsche Färbung, die aus anderen Erlebnissen stammte. Dem entspricht es genau, wenn etwa Böcklin in freier Phantasieschöpfung einem seiner Meerweiber eine Haarfärbung gibt, die an den roten Seetang erinnert. Daß auch die kindliche Phantasie solche Übertragungen kennt, zeigt der Dialog, den meine Tochter am Ende des fünften Lebensjahres mit ihrer Puppe inszenierte: »So Schwesterle Olga, du kommst heim vom Spaziergang? Erzähle mir doch, was hast du denn alles gesehen? — Ein Schäfchen, eine Kuh, einen Hund, ein Pferd!

Digitized by Google

— Ja, und was denn noch? — Blaue Glockenblumen, grüne Schlüsselblumen, rote Blätter — — Aber das gibt's ja gar nicht; du schwindelst ja, mein Schwesterle!«

Und nun gelangen wir zu der Hauptleistung der kombinatorischen Phantasie, von der das bisher Besprochene getragen wird, nämlich zu der assoziativen Vereinigung von ganzen Vorstellungskomplexen, wie wir sie vielleicht am deutlichsten bei den erfundenen Erzählungen des Kindes beobachten können. Ich schicke ein Beispiel »vagierender« Assoziation voraus, um zu zeigen wie weit das Kind in seiner ersten Zeit von einer wirklich bestimmt gerichteten Kombination entfernt ist. Das Töchterchen Strümpell's, (Strümpell, »Psychologische Pädagogik«, 1880, S. 164 f.) hielt mit $1^3/_4$ Jahren folgendes Selbstgespräch: »Bett liegen Theoduja (Name ihrer Puppe), goldne Saaf bringen Theoduja — laufen tap, tap, tap, um Lina — Erdbeeren, Omama, Wolf — Bett liegen — slaf Herzenstheoduja, mein liebst bist du, alles släft ruhig, su su — liebe Mai mache Bäume wieder grün, laß mich — an dem Bache Weilche bihn (Veilchen blühn) — möchte gerne spazieren gehen — Katze hereinkam, Mama Soos nehmen, Katze Füße hat, swarze Stiefel an — Kappe kurz, Band dran, aufsetzen, so — Papa lief — Himmel — weit hin — Omama weit hin — Opapa ruft — Pupa darf nicht — kam Mama dahin — So — So gekrigt Klaps tüchtig — unartig — släft ruhig artig Kind — lief draußen — holen hübse Sachen — laufen, fallen, klabautzi.« — Wir sehen da ein vermutlich noch recht loses Assoziationstreiben vor uns, das der pathologischen Ideenflucht der Erwachsenen nicht unähnlich erscheint. Allerdings lassen sich (wie das übrigens für die Ideenflucht gleichfalls zutrifft) verschiedene kleine Stücke des Verlaufs herausheben, die eine bestimmte Richtung besitzen, und es zeigen sich auch in der wahrscheinlich unvermittelten Wiederkehr mancher Vorstellungen »Perseverationstendenzen« wirksam; aber wie weit scheint doch das Ganze noch von einem einheitlichen Gedankengang entfernt zu sein!

Viel deutlicher verrät sich trotz dem immer noch gewal-

Digitized by Google

tigen Abstand von einer zielbewußten Produktion die richtunggebende Kraft der Ausgangsvorstellungen in einer Notiz über meine Tochter aus der Zeit, als sie drei Jahre und einen Monat zählte. Ich mußte mich, nachdem sie allerlei Vorbereitungen getroffen hatte, um »das Bett zu machen«, auf die Chaiselongue legen. Die kleine Mama wärmte den »Schoppen« (einen schweren Zigarrenabschneider in Granatenform), ließ mich unter großer Gefährdung meiner Zähne Milch trinken und befahl mir, die Augen zu schließen. Dann setzte sie sich, mit einer unsichtbaren Handarbeit beschäftigt neben mich und erzählte, um mich einzuschläfern: »Also neulich war ich in der Stadt; da waren so schöne Läden, und da waren Blumen: jetzt will die Anna (ihre Puppe) eine pflücken, da kommt auf einmal der Bär hinein. Jetzt sind meine sechs Kinder aber erschrocken und haben sich in den Badeofen versteckt, und da hab' ich zugeschlossen und den Schlüssel herumgedreht, und da hat der Bär aufgemacht, und ich bin so erschrocken!« — Hier ist in der Verknüpfung der Vorstellungskomplexe nicht nur die dirigierende Wirkung der Ausgangsvorstellung: »Erzählung einer Geschichte« deutlich zu erkennen, sondern das dreijährige Kind hat sich auch bald eine » dee« gebildet — oder ein »Ideal«, wie Ribot in seinem vorhin erwähnten Buche (S. 56) den »Aufbau von Bildern« nennt, der in die Wirklichkeit übertragen werden soll und als »Einheitsprinzip, Attraktionszentrum, Stützpunkt des ganzen Werkes der schöpferischen Phantasie« anzusehen ist. Und wenn beim Künstler eine solche Idee nur ein »schwach umrissener« Aufbau von Vorstellungen zu sein pflegt, der sich während der Ausarbeitung vielfach verändert, so ist das hier bei dem Kinde noch viel deutlicher zu erkennen. Denn der Künstler arbeitet doch in viel höherem Maße aktiv und planmäßig, während die Phantasie des jüngeren Kindes passiver ist und leichter die Richtung ändert (vgl. Meumann, Vorl. I., 242 f). An Stelle der Puppe Anna treten mit einem Male sechs Kinder (wie in einem der Kleinen vertrauten Märchen), und die Situation springt plötzlich von

Digitized by Google

der Stadt nach dem Hause über, in dem sich der Badeofen befindet.

Bei älteren Kindern entwickelt sich manchmal aus solchen Anfängen eine überraschende Fertigkeit des Erzählens, und ich kenne kleine Schülerinnen, die sich jahrelang in verborgenem Spiel an der Komposition selbsterfundener Geschichten erfreut und damit allmählich dicke Hefte gefüllt haben. Andere Kinder knüpfen an eine beliebte Geschichte oder an einen dem Leben entnommenen Gedankenkreis an und spinnen das Thema in einsamen Träumereien selbständig weiter, ohne ihre Erfindungen dem Papier anzuvertrauen. (»continued story«; vgl. Learoyd im 7. Bd. des Americ. Journ. of Psychol. S. 86 f.). Ein solches Wachträumen ist vermutlich viel verbreiteter, als man weiß.[1]) Die meisten Menschen, Kinder wie Erwachsene, verschließen dieses verschwiegene Walten tief in der Brust; und manche mögen ihr Leben lang in dem innigsten Verkehr der Liebe oder Freundschaft stehen, ohne je durch ein Wort die geheime Traumwohnung zu verraten, in die sie sich täglich zurückziehen und deren Schlüssel sie niemals ausliefern. Auch hier stoßen wir auf die früher besprochene Entstehung relativ abgeschlossener »Erlebnissphären«. Dabei kann, wie Stanley Hall auf Grund seiner Untersuchungen berichtet, die reale Umgebung »undeutlich und schattenhaft werden, im Vergleich mit dem Reiche der Phantasie« (»Adolescence«, I, 313).

Um so kecker zeigt sich eine andere Phantasieleistung der Kinder am hellen Tageslicht, nämlich das Lügen.[2]) Stanley Hall, dem wir einen sehr instruktiven Aufsatz über diesen Gegenstand verdanken (es ist der vierte unter seinen von Stimpfl 1902 verdeutschten »Ausgewählten Beiträgen zur Psychologie und Pädagogik«), unterscheidet fünf Haupt-

1) Ein an das krankhafte angrenzendes Beispiel wird in Ribots Buch (S. 226) ausführlich mitgeteilt. Vgl. auch Stanley Hall, »Adolescence«, I, 350.

2) Vgl. auch F. Kemsies, »Kinderlügen und Kinderaussagen« Ztschr. f. paed. Psych. u. Pathol. VII u. VIII, bes. VII (1905) S. 183 f.

Digitized by Google

arten von Lügen. Zuerst kommt die »heroische« Lüge, durch die etwa ein großmütiger Knabe die Strafe auf sich zieht, die einem schwächeren Kameraden gebührt hätte. Ihr schließt sich die durch persönliche Zuneigung oder Abneigung bedingte »Parteilüge« an: »Wahrheit für unsere Freunde und Lügen für unsere Feinde« ist, wie Hall bemerkt, eine bei Kindern und primitiven Stämmen, ja selbst bei den Kulturmenschen weit verbreitete Lebensregel. Die egoistische Lüge, zu der auch die »Schulkrankheit« gehört, dient dem eigenen Vorteil. Die phantastische Lüge umfaßt die mancherlei Einbildungen und partiellen Selbsttäuschungen, die in den Spielen des Kindes überall so deutlich hervortreten: das Kind gibt vor, ein Bär, ein Soldat zu sein u. s. w. Eine letzte Gruppe ist endlich durch die pathologische Lüge vertreten, welche von der krankhaften Neigung zum Prahlen und der Lust, Aufsehen zu erregen, bis zu der eigentlichen »Lügensucht« reicht, die als ein unwiderstehlicher Trieb alle Motive der Klugheit und des Interesses überwindet.

Fragen wir uns, in welcher von diesen Gruppen die kombinatorische Phantasie am meisten hervortreten wird, so weist uns schon der Wortlaut auf die vorletzte Gruppe hin, mit der dann die zuletzt angeführte pathologische Lüge wohl am engsten zusammenhängt — ich erinnere in dieser Hinsicht an die Bekenntnisse Gottfried Kellers in seinem »grünen Heinrich«. Wenn das Kind »im Spaß« lügt, um die Leichtgläubigkeit eines Kameraden zu verspotten und ihn in eine komische Situation zu bringen, oder wenn es versucht, ihm den eigenen Wert durch Übertreibungen vor Augen zu rücken, von denen es wohl weiß, daß er sie niemals wirklich glauben kann, so ist es mit einem falschen Ja oder Nein nicht getan, sondern es bedarf der Erfindung. Am reinsten tritt aber die kombinatorische Phantasie da hervor, wo das Kind mit dieser Fähigkeit ohne sonstige Zwecke »experimentiert«, wo es, wie Compayré einmal gesagt hat, mit den Worten gerade so spielt, wie es das sonst mit dem Sand oder mit Holzstückchen zu tun pflegt. Solche harmlosen Schwindeleien stehen dicht an der Grenze der reinen künstlerischen Produktion und ge-

Digitized by Google

hören nur noch insoweit dem Begriffe des Lügens an, als eine gewisse Schelmerei dabei hervortritt, die wenigstens den Schein der beabsichtigten Täuschung festhält:[1])

O goldne Lügen, werdend ohne Grund,
Ein Trieb der Kunst, im unbewußten Mund!

Hofmannsthal, »Gestern«.

Einer von meinen Neffen, der in dieser liebenswürdigsten Form des Flunkerns Bedeutendes leistete, verlegte mit $3^1/_2$ Jahren den Schauplatz seiner Erzählungen gewöhnlich nach »Nord-Berlin«, womit für den kleinen Stuttgarter wahrscheinlich ähnliche Vorzüge verbunden schienen, wie sie die erwachsenen Erfinder der antiken und modernen Lügenmärchen in der Verlegung ihrer Berichte nach schwer zugänglichen Ländern oder fernen Inseln erblicken. Dort in Nord-Berlin wollte er einen Fisch gesehen haben, der wie ein Haifisch aussah und Füße mit Stiefeln daran besaß. Auch erzählte er einmal: »In Nord-Berlin sind Hasen und Hundle auf dem Dach. Sie klettern mit einem Leiterle 'nauf und spielen da mit einander rum ... und dann ... und dann kommt ein Telephon, weißt Du, ein langes Seil, und auf dem gehen sie dann nach Stuttgart. Deswegen sind die dann bei uns.«

Der Schlußsatz »deswegen sind sie dann bei uns« bildet den Hauptgrund, warum ich Ihnen dieses Beispiel vorgetragen habe. Durch ihn rückt nämlich die ganze kleine Geschichte neben eine der wichtigsten Erscheinungen in der geistigen Phylogenese der Menschheit — ich meine den »erklärenden Mythus«. Wenn dem Menschen eine Erscheinung auffällt, so daß er gerne wüßte, wie sie zu erklären ist, dann denkt er sich ein Geschehnis aus, von dem er sie ableitet. Früher, meint er, war es einmal ganz anders, da war dieses Ding noch nicht vorhanden, diese Eigentümlichkeit noch unbekannt; aber dann passierte das und das, und seitdem ist es so, wie Ihr es jetzt vor Augen habt. Früher, belehrt der Australier seine Kinder, war dieser schwarz und weiße Vogel ganz

1) Einen sehr merkwürdigen Fall teilt Göbelbecker in der Ztsch. f. exp. Paedog. V, S. 50f mit.

Digitized by Google

schwarz; da wurde er in einen Krieg verwickelt und begann, sich zum Kampfe weiß zu bemalen; als er aber erst halb fertig war, da kam schon der Feind, so daß der Vogel halb schwarz und halb weiß in den Kampf mußte; deswegen haben alle seine Nachkommen dieses eigentümliche Gefieder. — Früher, sagt Plato, waren die Seelen der Menschen noch frei von der Qual und dem Zwange des Irdischen; damals schauten sie selig die reine Wahrheit in den ewigen Ideen; dann aber stürzten sie hinab ins Erdenleben und verloren Reinheit und Glück; deswegen sehnen sie sich nun nach dem Göttlichen, und wo sie das Wahre erkennen, da ist es nur eine Wiedererinnerung an das ehemals Geschaute. — Früher, sagt E. v. Hartmann, war alles in dem Absoluten beschlossen, das wir uns als ein Unbewußtes zu denken haben, dessen Attribute Vorstellung und Wille sind; da riß der unlogische Wille das Unbewußte grundlos zu dem faux pas hin, aus dem Wesen in die Erscheinung zu treten; deswegen diese leiderfüllte und ruhelose Welt, deren einziges Ziel die Erlösung des Willens aus der Unseligkeit des Seins ist. — Wenn man diese Zusammenhänge ins Auge faßt, so gewinnt der Schluß jener kleinen Erzählung sehr an Bedeutung. Ich habe daher in meinen Vorlesungen und Vorträgen schon wiederholt die Bitte ausgesprochen, meine Hörer möchten mir doch ähnlich gewendete Erfindungen der Kinder mitteilen, wenn sie auf solche stoßen sollten. Leider ist mir aber noch kein anologer Fall zu Ohren gekommen.

— Die pädagogische Praxis steht, wenn sie die köstliche Gabe der kombinatorischen Phantasie richtig behandeln soll, vor der schwierigen Aufgabe, ein wildes, scheues Roß von edelstem Blute zu pflegen, zu zähmen und dem Guten dienstbar zu machen. Ich möchte daher Ihre Aufmerksamkeit auf ein originelles Büchlein lenken, in dem ein Lehrer, der ein geborener Poet ist, dieses Thema behandelt: »Schulmärchen und andere Beiträge zur Belebung des deutschen Unterrichts« von Dr. Alexander Ehrenfeld (Zürich, 1899). Ehrenfeld, der den deutschen Unterricht durch Belebung der Phantasietätigkeit grundsätzlich umzugestalten sucht, gibt in seiner

Digitized by Google

Schrift einen Überblick über die mannigfaltigen Mittel, durch die ein selbst phantasievoller Lehrer diesen Zweck verwirklichen kann. Was er da in oft bestrickender Form aus seinen eigenen Erfahrungen vorbringt, soll gewiß nicht sklavisch nachgeahmt und überall durchgeführt werden; er selbst sagt es im Vorwort, daß alles, was er biete, nur in kleinen Dosen der Hausmannskost des geregelten Unterrichtes beigemengt werden dürfe. Aber diejenigen unter den Erziehern, denen die Himmelstochter Phantasie hold ist, werden aus seinen Ausführungen reiche Anregung schöpfen können.

XIII. Die Auffassung oder Apperzeption.

Unsere Betrachtungen über die Reproduktion und ihre Wirkungen sind so angeordnet, daß sie sich in zwei Hauptgruppen sondern, von denen die erste den Begriff der Verknüpfung in den Vordergrund stellt, während bei der zweiten das Interesse überwiegend auf den Begriff der Verwachsung gerichtet ist. Wir befinden uns jetzt, nachdem wir die Verknüpfungen des reproduktiven Materials erörtert haben, vor der Aufgabe, die zweite Gruppe etwas näher ins Auge zu fassen. Dabei ergibt sich ein gewisser Parallelismus zwischen beiden Teilen unserer Untersuchung. Wie bei dem ersten die Assoziation als unentbehrliche Voraussetzung aller darauf folgenden Erörterungen anzusehen war, so stoßen wir hier auf den ebenso fundamentalen Begriff der Auffassung oder Apperzeption. Wie ferner die Assoziation als ein Spezialfall der Gewohnheitsgesetze bezeichnet werden konnte, so machen sich diese Gesetze auch bei der Apperzeption geltend. Und wie endlich die erste Gruppe von Untersuchungen in dem Abschnitt über die kombinatorische Phantasie des

Digitized by Google

Kindes gipfelte, so wird uns als Abschluß der zweiten der Begriff der Illusion entgegentreten, der ebenfalls zu den Phänomenen gehört, auf die der Sprachgebrauch den Ausdruck Phantasie anzuwenden pflegt.

Als Verwachsungen haben wir solche Synthesen bezeichnet, bei denen das verbundene Mannigfaltige nicht räumlich oder zeitlich gesondert ist. So ist es z. B. nur eine Verknüpfung, wenn ich beim Anblick des Meeres durch freieres Aufatmen die Brust weite und die hierdurch entstandenen Organempfindungen in der Brust lokalisiere; denn das gesehene Objekt draußen und die Organempfindungen drinnen sind räumlich gesondert. Wenn ich dagegen, mit meiner Aufmerksamkeit auf das Objekt konzentriert, »ganz Auge« bin, dann können dieselben Organempfindungen ihre Lokalisierung in meiner Brust verlieren, und gleichsam in das Objekt hineinschlüpfen; so spricht der Kunsthistoriker Wölfflin einmal von dem »großen, tiefen Atemzug cinquecentistischer Porträts.« Ist das der Fall, so haben wir es mit einer Verwachsung zu tun.

Der Begriff der Verwachsung umfaßt eine große Menge von Erscheinungen. Er kann sich auf sensorische Daten desselben Sinnesgebietes beziehen (Beispiel: das Rauschen der Blätter). Oder es kann sich dabei um sensorische Daten aus verschiedenen Sinnesgebieten handeln, die keine getrennte räumliche Lokalisierung aufweisen (Geschmacks- und Geruchsempfindungen beim Essen). Oder es können in derselben Weise bloß reproduktive Daten zusammentreten (Eindruck räumlicher Bewegung und affektreicher Stimmäußerung beim Anhören von Instrumentalmusik). Oder die Verwachsung besteht zwischen sensorischen und reproduktiven Daten, wofür wir später viele Beispiele kennen lernen werden. Oder es verwachsen endlich Wertungen mit Vorstellungsmaterial, wie das bei der Gemütsbewegung, dem Willensentschluß und dem Erkenntnisakte der Fall ist.

Die »Apperzeption« ist ein vieldeutiges und schicksalsreiches Wort. Wir verstehen den Ausdruck in dem Sinne der »gegenständlichen Auffassung«, d. h. wir be-

Digitized by Google

zeichnen als Apperzeption die Art und Weise, wie ein neu auftauchender Inhalt im Bewußtsein aufgenommen, angeeignet und vergegenständlicht wird. Bei dieser Aneignung birgt das gegenwärtig Erfahrene, abgesehen von den allerersten Sinneseindrücken des Kindes, stets allerlei Nachwirkungen früherer Erlebnisse in sich, so daß also eine Verwachsung reproduktiver Faktoren mit dem Gegebenen stattfindet. Nach einer früher von uns geäußerten Vermutung würde die intentionale Beziehung auf einen Gegenstand in erster Linie als eine Eigentümlichkeit solcher reproduktiver Faktoren anzusehen sein. Wie dem auch sei, jedenfalls gehört diese Beziehung zum vollständigen Begriff der Apperzeption.[1]) Die Auffassung ist in vielen Fällen von dem Zustand der Aufmerksamkeit begleitet, kann aber beim Erwachsenen, wie ich glaube (vgl. ob. S. 40), auch ohne diese von statten gehen. Sicher verhält es sich so mit der unser Auffassen begleitenden intellektuellen Wertung; sie ist manchmal vorhanden, aber in der Mehrzahl der Fälle fehlt sie.

Der neue Inhalt, der im Bewußtsein auftaucht und »aufgefaßt« wird, kann selbst in reproduktiven Daten bestehen. So ist das beim stillen Lesen hervortretende Klangbild der Worte »sub specie aeternitatis« etwas Reproduziertes; indem es aber für den des Lateinischen mächtigen Schüler einen anderen, gleichsam voller tönenden Charakter annimmt, als für den der antiken Sprache Unkundigen, und indem es für den Studenten, der Spinoza gelesen hat, nochmals eine andere Nuance gewinnt, verrät das Erlebnis die in ihm zur Verwachsung gekommene Nachwirkung anderer Erfahrungen; es wird verschieden »aufgefaßt.« Auch die »Halluzination«

1) Husserl führt in seinen log. Unters. (so II, S. 360, 363) aus, daß die herkömmliche Apperzeptionslehre nicht ausreicht. Für ihn ist Apperzeption »der Ueberschuß, der im Erlebnis selbst, in seinem deskriptiven Inhalt gegenüber dem rohen Dasein der Empfindung besteht, es ist der Aktcharakter, der die Empfindung gleichsam beseelt und es macht, daß wir dieses oder jenes Gegenständliche wahrnehmen, z. B. diesen Baum sehen, jenes Klingeln hören, den Blütenduft riechen u. s. w.«

Digitized by Google

besteht in einer objektiv unrichtigen Auffassung reproduktiver Daten.

Der gewöhnliche Gebrauch des Terminus bezieht sich aber auf das Eintreten sinnlicher Daten in das Bewußtsein, mit denen reproduktives Material zur Verwachsung kommt; es gibt, wie ich schon hervorhob, abgesehen von den allerersten Sinnesempfindungen des Kindes, keine einzige Wahrnehmung, die nicht in diesem Sinne als Apperzeption zu bezeichnen wäre. In jedes Objekt »sehen« wir Reproduziertes »hinein.« Und zwar geschieht dies in vielen Fällen mit solcher Lebendigkeit, daß die reproduktiven Faktoren den sinnlichen annähernd oder vollständig gleichartig erscheinen: vollständig bei der Illusion im eigentlichen Sinne des Wortes, annähernd etwa bei der scheinbaren Körperhaftigkeit gezeichneter oder gemalter Figuren. — Wir werden, wie ich nebenbei bemerken möchte, bei dem reproduktiven Material überhaupt sehr bedeutende Differenzen konstatieren müssen. So unterscheidet sich innerhalb des visuellen Gebietes auch das lebhafteste Erinnerungsbild im gewöhnlichen Sinne fundamental von den traumartigen und visionären Erscheinungen, bei denen man trotz der Lehren der Physiologie fast annehmen möchte, daß die zentrale Erregung auch zentrifugal auf den Sinnesapparat ausstrahlt.[1]) Die Eigenart der in der »Auffassung«

1) Auf Bahnfahrten versuche ich es bei eintretender Schläfrigkeit häufig, mir bei geschlossenen Augen willkürlich das Gesichtsbild eines Schlüssels (ein aus der Literatur bekanntes Beispiel) zu erzeugen. Dabei habe ich manchmal nur Erinnerungsbilder im gewöhnlichen Sinne; ich »sehe« einen Schlüssel »deutlich vor mir«, aber ich sehe ihn ganz anders, als im Traume, ich erfasse ihn nur mit »dem inneren Auge«, wie man das ja gewöhnlich ausdrückt. Er ist in einem idealen Raum, der mit meinem Gesichtsraum nichts zu tun hat. Es kommt aber auch vor, daß in meinem äußeren Gesichtsfeld ein Schlüssel auftaucht, meistens nur ein Fragment, etwa der Bart, von seitwärts hereinragend und schräg auf mich zugerichtet. Und dieses Objekt glaube ich »mit dem äußeren Auge« zu sehen, sodaß der Eindruck naheliegt, als müsse der zentral entstandene Vorgang nach der Peripherie ausgestrahlt sein und von da wieder zurückgewirkt haben. Ob solche Erscheinungen nur durch die Apperzeption von Netzhaut-

Digitized by Google

mit dem Sinnlichen verwachsenden Reproduktionsdaten steht vermutlich der zweiten Gruppe von Erscheinungen näher als der ersten.

Die apperzeptive Verwachsung sensorischer und reproduktiver Daten ist nun gerade wie die assoziative Verknüpfung von den Gesetzen der Gewohnheit abhängig. Wir müssen in dieser Hinsicht folgende Hauptpunkte ins Auge fassen:

1. Die reproduktiven Ergänzungen können aus anderen Sinnesgebieten stammen. Zur Veranschaulichung möge das berühmte Beispiel Fechners von der Orange und der ähnlich gefärbten Holzkugel dienen. Die sensorischen Daten sind fast von derselben Art; der Unterschied der »Auffassung« kommt aus dem reproduktiven Material, indem dort Nachwirkungen von köstlichen Geschmacks- und Geruchsempfindungen, hier Residuen von dem Geruch der Ölfarbe, der »Härte« beim Betasten u. dgl. mit dem Anblick zu einem einheitlichen Erleben verwachsen und die Intention auf den »Gegenstand« beeinflussen. Diese Erscheinung entspricht vollständig der Berührungsassoziation und erklärt sich wie diese aus unserem ersten Gewohnheitsgesetz.

2. Die reproduktiven Ergänzungen können aus demselben Sinnesgebiet stammen und dabei doch dem sinnlich Gegebenen ebensowenig ähnlich sein wie im ersten Falle. So können wir den auf den Tisch getrommelten Rhythmus eines bekannten Liedes derart ergänzen, daß wir das Auf und Ab der Melodie »hineinhören.« Auch hier kann nur

---

reizen, die zufällig einen Anhalt dazu geben, erklärt werden kann, ist mir vorläufig noch unsicher. — Vielleicht spielen übrigens auch bei der optischen Apperzeption, abgesehen von den zentralen Prozessen, schon gewohnheitsmäßige Erregungen des aufnehmenden Apparates eine Rolle, die sich direkt an den von außen bedingten Prozeß anschließen. Die Wirkungen der Übung sind doch jedenfalls auch bei den äußeren Sinnesapparaten vorhanden. Warum sollte nicht der von den Buchstaben »Muskelkr.ft.« ausgehende Reiz schon in der geübten Netzhaut Prozesse auslösen können, die eine Ergänzung des tatsächlich Dargebotenen bedeuten? (Man vgl. zu diesen Fragen Störring's »Vorlesungen über Psychopathologie«, Leipzig, 1900. 3.—6. Vorlesung).

Digitized by Google

die Berührungs-Assoziation zur Vergleichung herangezogen werden.

3. Es wird gewöhnlich angenommen, daß die Hauptleistung der Apperzeption darin bestehe, ohne weitere Vermittlung in die gegebenen Sinnesdaten ähnliche Residuen aus früheren Erlebnissen desselben Sinnesgebietes einzuschmelzen. Wie Sie sich erinnern, haben wir bei der Frage der Assoziationsgesetze eine selbständige Ähnlichkeits-Assoziation zwar nicht bestritten, aber doch keinen zwingenden Anlaß gefunden, der uns zur Annahme einer solchen »horizontalen« Verknüpfung nach Ähnlichkeit genötigt hätte. Wenn hier eine unmittelbare Ähnlichkeits-Apperzeption vorliegen sollte, so ändert das nichts an den früheren Resultaten. Es liegt mir auch ferne, eine solche Verwachsung des Ähnlichen auf Grund der Ähnlichkeit zu bestreiten; muß doch einem jeden die Annahme naheliegend erscheinen, daß z. B. in der Auffassung eines langen Wortes nicht nur allerlei Detail hinzugefügt wird, das in dieser Bestimmtheit dem bloßen Sinneseindruck fehlt, sondern daß sich dabei auch über diesen deutlich gesehenen I-Punkt, der sich in der Mitte meines Blickfeldes befindet, mit derselben Unmittelbarkeit Residuen früherer I-Punkte legen. Nur darauf möchte ich an dieser Stelle hinweisen, daß die Ergänzung nach Kontiguität weiter reicht, als man gewöhnlich annimmt, indem die wichtigste und umfassendste Leistung der Apperzeption doch darin besteht, auf Grund eines ähnlichen Gesamteindruckes (»vertikale« Verbindung) das sinnlich Gegebene durch reproduktives Detail zu ergänzen, das der vielleicht nur flüchtige und beschränkte Sinneseindruck aus sich selbst heraus nicht in dieser Vollständigkeit liefern könnte.[1]) Eine solche Ergänzung auf Grund des ähnlichen Gesamteindruckes (der »Gesamtform«, oder der »Gestaltqualität«) ist aber der Berührungsassoziation analog.

1) Hierbei käme freilich immer noch die oben berührte Möglichkeit in Betracht, daß schon der Sinnesapparat bei Wiederkehr ähnlicher Reize eine Erregung nach innen sendet, die rein physiologisch bereits »ergänzt« ist.

Digitized by Google

4. Der Begriff der Apperzeption erweitert sich wieder über die bloße Verwachsung sensorischer und reproduktiver Daten hinaus, sobald wir uns vergegenwärtigen, daß auch unsere Wertungen in das objektiv Gegebene hineinschlüpfen können, wenn unsere Aufmerksamkeit genügend in ihm aufgeht: die eigene Freude des Psalmisten an der aufgehenden Sonne verwächst ihm so mit dem Objekte, daß die Sonne selbst sich zu freuen scheint wie ein Held.

5. Mit den Wertungen, aber auch ohne deren merkliches Hervortreten können endlich Organempfindungen unseres eigenen Körpers dem Objekt eingeschmolzen werden, so daß es sich bei der Apperzeption auch um eine Verwachsung sensorischer mit sensorischen Faktoren handeln kann. Hierfür habe ich im Anfang schon ein Beispiel gegeben, als ich von den Empfindungen der Atembewegung sprach. Da diese Organempfindungen ihre eigene Lokalisierung verlieren müssen, um mit dem Objekt zu verwachsen, so erklärt es sich, daß in dem ästhetischen Genuß, wo diese Art der Verwachsung besonders charakteristisch hervortritt, nur leise, kaum merkliche Bewegungen des Körperinnern für das, was man die Einfühlung genannt hat, in Betracht kommen können.

Infolge der hiermit geschilderten Eigentümlichkeiten der Apperzeption gibt es keinerlei Erlebnis und vor allem keinerlei Wahrnehmung, deren Gesamtcharakter nicht durch die Nachwirkung früherer Erfahrungen beeinflußt wäre, und da diese früheren Erfahrungen bei verschiedenen Individuen verschieden sind, so kann man, das Sprichwort variierend, behaupten: »wenn zwei dasselbe sehn, so sehn sie nicht dasselbe.« Diese fruchtbare Vermählung des Gegenwärtigen und Vergangenen ist für das Leben des Kindes und besonders für seine Erziehung von der äußersten Wichtigkeit. Jede Beleuchtung des Gegenstandes durch den Erzieher wird dazu beitragen, das Objekt künftig wieder in dasselbe Licht zu rücken, und aus der verschiedenen Auffassung ergeben sich verschiedene Urteile und verschiedene Reaktionen. Wie gewaltig ist der Unterschied zwischen dem Kinde, das in einer freundlichen Umgebung gelernt hat, das Gute und Heitere an den Dingen und

Digitized by Google

Personen zu sehen, und dem anderen, dessen Auffassung schon früh auf das Böse und Finstere gelenkt worden ist. Humor und Satire sind Apperzeptionstypen.

Für die Erziehung ist aber gerade in dieser Hinsicht noch ein besonderer Umstand von Bedeutung. Die reproduktiven Faktoren der Auffassung (die »Apperzeptionsmassen«) sind nicht alle und nicht zu jeder Zeit gleich erregbar. Die Erfahrung lehrt uns, daß das Interesse an den Objekten eine Hauptbedingung für ihre starke Erregbarkeit ist. Das unwillkürliche Interesse, das auf die Dauer wirksamer ist als das willkürliche, hängt zu einem beträchtlichen Teil von den angeborenen Instinkten und Trieben ab. Die Instinkte und Triebe aber sind durchaus nicht zu allen Zeiten des Lebens gleich regsam, sondern sie haben vielfach bestimmte Blütezeiten, wie ja auch schon das Wachstum des Organismus und seiner Teile nicht gleichmäßig vor sich geht, sondern Rhythmen schnellerer Entwicklung und relativen Stillstandes aufweist. Man ist besonders in Amerika auf diese Tatsachen aufmerksam geworden und hat Schlüsse für die Erziehung aus ihnen zu gewinnen gesucht. »Bei Kindern«, sagt James (»Psychologie und Erziehung« S. 48), »erkennt man in dem Wachwerden der Triebe und der Interessen eine gewisse Reihenfolge. Das Kriechen, Gehen, Klettern, Nachahmen von Lauten, der Bausinn, das Zeichnen, das Rechnen treten nach einander auf. Bei manchen Kindern ist der jeweilige Trieb während seiner Dauer so stark, daß er jede andere Beschäftigung ausschließt. Später kann das Interesse an diesen Dingen gänzlich verschwinden. Es versteht sich von selbst, daß der geeignete pädagogische Moment, eine Geschicklichkeit auszubilden, oder eine nützliche Gewohnheit zu befestigen, der ist, wenn der angeborene Trieb sich am lebhaftesten äußert.« (Näheres findet man z. B. bei E. B. Bryan, »Nascent stages«, Pedag. Semin. VII, 1900 und in Stanley Halls »Adolescence«).

So hängt auch die schöne Fähigkeit, sich mit ganzer Seele für einen Zweck zu begeistern, mit der Zeit der beginnenden und sich entfaltenden Reife, also mit dem Triebleben zusammen. Das normale Jünglingsalter ist die Blütezeit der »enthusiastischen

Digitized by Google

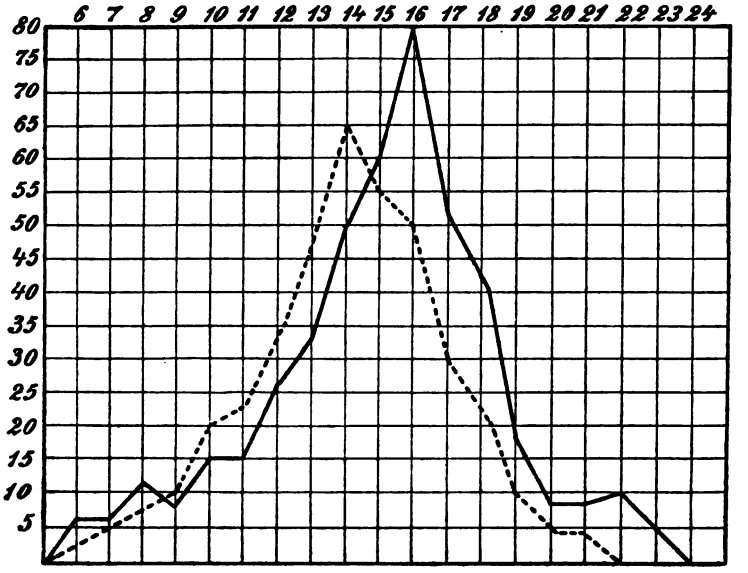
Apperzeption.« Wenn diese Zeit nicht mit Erfolg benutzt wird, um die Begeisterungsfähigkeit auf hohe und edle Ziele zu lenken, so ist das später nur schwer nachzuholen. Mit Recht weist Natorp in dieser Hinsicht (»Sozialpädagogik«, 2. Aufl., S. 289) auf Platos Lehre vom Eros hin, wie sie in dem Gastmahl, »diesem philosophischen Hymnus auf die Jugend«, entwickelt ist. Es ist das erwachende Liebesverlangen, an das sich eine umfassendere Sehnsucht anknüpft. Sehnsucht ist die »Grundstimmung« des Jünglingsalters. »Sich selber, den Menschen in sich zu bilden, sein eigenes tiefstes Leben anzuknüpfen an die Kette des großen ewigen Lebens der Menscheit, von ihr es zu empfangen und in sie weiterzugeben, das ist der unerschöpfliche Sinn des ganzen, unverstümmelten Jugenddranges.« — Diesem Zusammenhang entspricht es, daß auch anderseits der Versuch, schon in früherem Alter die enthusiastische Apperzeption auf ideale Ziele zu lenken, so leicht scheitert. Es gibt eine Enquête von Sanford Bell über den guten und bösen Einfluß der Lehrer (»A study of the teachers influence,« Ped. Semin. VII), deren Ergebnisse nach beiden Seiten charakteristisch sind. 642 von 851 befragten Erwachsenen verlegten die guten Einflüsse ihrer Jugendzeit, bei denen es sich besonders häufig um die Aufrichtung idealer Ziele handelte (»raised my ideal,« »inspired me to higher aspirations«, »gave me a taste of the higher life« etc.) in die Zeit zwischen das 12. und 18. Jahr. Dabei steigen in der graphischen Darstellung die Kurven beider Geschlechter zu äußerst steilen und schmalen Gipfellinien empor, deren Maximum bezeichnenderweise bei den Mädchen etwa auf 14, bei den Knaben auf 16 Jahre fällt (siehe nächste Seite).

XIV. Das Wiedererkennen.

Die in biologischer wie in psychologischer Hinsicht so wichtige Fähigkeit, Erlebnisse, welche ähnlich schon in früheren

Digitized by Google

Erfahrungen des Individuums aufgetaucht waren, als etwas Bekanntes von den wesentlich neuen Eindrücken zu unterscheiden, beruht ohne Zweifel auf den uns schon vertrauten Nachwirkungen früherer Erfahrungen.



457 Männer ——— 394 Frauen ----------

Solche Nachwirkungen können nun, wie wir wissen, zu selbständigen Reproduktionen führen, und es kann sich in der Tat so verhalten, daß gewisse assoziierte Inhalte, wie die sich anknüpfende Wortvorstellung oder auch die von früher her mit der Erscheinung verbundene Gemütsbewegung, den Akt des Wiedererkennens unterstützen. Jedenfalls spielt aber diejenige Verknüpfung, an die man bei einer rein theoretischen Konstruktion des Prozesses vermutlich zuerst denken würde, nämlich das selbständig hervortretende Erinnerungsbild der früheren ähnlichen Erlebnisse keine entscheidende Rolle. Es liegt ja allerdings sehr nahe, anzunehmen, das bekannte Objekt löse durch Assoziation ein Erinnerungsbild desselben Gegenstandes aus, hierauf werde beides, Wahrnehmung und Erinnerungsbild,

Digitized by Google

miteinander verglichen, und dabei bemerke man dann, daß das jetzt auftretende Objekt wirklich »dasselbe« sei, dessen Bekanntschaft man schon früher gemacht habe. Die Selbstbeobachtung wird uns aber belehren, daß diese Art der Erklärung künstlich ist und der Erfahrung nicht entspricht, wie Sie sich sofort überzeugen können, wenn Sie etwa in der Menschenmenge auf einem Bahnhof einen Bekannten antreffen. Nur in ganz besonderen Fällen kann sich ein solches Erinnerungsbild einstellen, so z. B. beim absichtlichen Suchen eines Dinges; aber für die Möglichkeit des Wiedererkennens ist seine Anwesenheit auch da nicht erforderlich.

Entsprechendes gilt von der Assoziation nach Kontiguität, die wir ja allein als sicher bestehend anerkannten. Sie kann bei dem »verifizierenden« Wiedererkennen bedeutsam hervortreten. Wir erwarten z. B. auf Grund der Erfahrungsassoziation, daß bei einer in der Ferne noch undeutlich gesehenen Person, wenn sie erst näher an uns herankommt, bestimmte Züge, etwa die Form des Hutes, die Farbe des Anzugs hervortreten werden, und je mehr sich diese Erwartungen bestätigen, desto sicherer wird unser Urteil, daß es die bekannte Person sei. Aber auch hier haben wir es mit einem Spezialfall zu tun. Wenn wir einen einzelnen Laut, eine besondere Färbung wiedererkennen, so versagt die Erklärung (vgl. Störring, Vorl. 271 f).

Da nun die ganze Erscheinung ohne die Nachwirkung früherer Erfahrungen unverständlich bleibt und da ferner jene zuerst genannten Assoziationen von Wortvorstellungen und Gemütsbewegungen auch nicht immer vorhanden sind, so bleibt als hauptsächlicher Erklärungsgrund nur die umfassendere Verwachsung mit Residuen früherer Erfahrungen in der Apperzeption übrig, durch die das Bekannte einen anderen Gesamteindruck auf das Bewußtsein macht als das Unbekannte. — Bei solchen Verwachsungen können aber, wie in dem vorigen Abschnitt festgestellt wurde, sehr verschiedene Inhalte in Betracht kommen: Residuen aus anderen Sinnesgebieten, Ergänzungen aus demselben Sinnesgebiet, Verschmelzungen des Ähnlichen mit dem Ähnlichen, emotionale oder voluntarische

Digitized by Google

Wertungen und schließlich auch innere Organempfindungen. Auf welche von diesen verschiedenen Leistungen das Hauptgewicht zu legen ist, wird schwer zu entscheiden sein. Vermutlich können sie alle bei dem Wiedererkennen in Wirkung treten.

Diese etwas vage gehaltene und verschiedene Möglichkeiten berücksichtigende Auffassung des Prozesses empfiehlt sich schon darum, weil wir bei näherer Betrachtung eine große Mannigfaltigkeit von Erscheinungen unter dem Deckmantel des einen Ausdrucks antreffen. In dieser Hinsicht möchte ich Sie zuerst auf einen auch logisch wichtigen Unterschied aufmerksam machen, der uns zugleich darauf hinweist, daß wir die Eigentümlichkeiten des Wiedererkennens nicht vollständig erfassen werden, solange wir dabei die intentionale Beziehung auf einen »Gegenstand« außer Acht lassen. Ob sich alles Wiedererkennen, auch die primitivsten Erscheinungen, die man noch mit diesem Namen bezeichnet, auf Objekte bezieht, wollen wir vorläufig dahin gestellt sein lassen. Jedenfalls richtet sich das Wiedererkennen im engeren Sinne auf gemeinte Gegenstände; sie sind es, die vermittelst der erlebten Inhalte wiedererkannt werden. Hier ist nun hervorzuheben, daß wir nicht nur bei dem Wiederauftauchen »desselben« Objektes von einem Wiedererkennen zu reden pflegen, sondern sehr häufig auch dann, wenn es sich nur um einen ähnlichen oder gleichartigen Gegenstand handelt: wenn z. B. das Kind seine Mutter auf ein Bilderbuch im Schaufenster aufmerksam macht, weil es das gleiche Buch auch zu Hause hat, so werden wir kaum ein Bedenken tragen, unseren Terminus anzuwenden (wie denn ja auch der süddeutsche Sprachgebrauch die Ausdrücke »derselbe« und »der gleiche« vielfach promiscue behandelt). Wundt hat die Bekanntschaft mit dem bloß Gleichartigen als »sinnliches Erkennen« vom eigentlichen Wiedererkennen unterschieden (»Grundriß der Psychologie«, 5. Aufl. S. 288), und wir werden uns diese Zweiteilung jedenfalls einprägen müssen.

Vom genetischen Standpunkte aus werden wir hier auf interessante Fragen aufmerksam. Es handelt sich — das haben wir ja schon in anderem Zusammenhange betont — auch

Digitized by Google

bei »demselben Objekt« stets nur um »ähnliche Erlebnisinhalte.« Nun könnte man denken: bei »demselben« Gegenstand ist die Ähnlichkeit bedeutend größer als bei dem »gleichartigen.« Das ist aber durchaus nicht notwendig; die nicht ähnlichen Züge können bei demselben Objekt unter Umständen auffallender sein, als bei dem gleichartigen: das Bilderbuch im Schaufenster ist dem eigenen auf dem Geburtstagstische vermutlich ähnlicher, als dieses selbst seinem früheren Zustande, wenn der energische kleine Bruder inzwischen ein Stündchen mit ihm gespielt hat! Hier erhebt sich also die bedeutungsvolle Frage: auf Grund welcher Unterschiede gabeln sich die beiden intentionalen Beziehungen des »Kennens« (wie wir vielleicht vermittelnd sagen könnten)? Ich möchte an dieser Stelle nur folgendes bemerken. Mit dem Ausdruck »Gabelung« hängt die Vermutung zusammen, daß es eine primitive Art des Wiedererkennens gibt, die diesen Unterschied noch nicht aufweist. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß es sich beim kleinen Kinde in der Tat so verhält. Die Anlässe zur Sonderung können verschieden sein. Sie liegen gewiß sehr häufig in den »individuellen Details.« Auch die räumlichen und zeitlichen Beziehungen werden dabei eine Rolle spielen. Es können aber auch rein intellektuelle Gründe sein, die uns dazu bringen, numerische Identität und Gleichartigkeit mit Bestimmtheit zu sondern — der Glastropfen in der künstlichen Blume wird am nächsten Tage für »denselben« gehalten, der äußerlich von dem früheren gar nicht zu unterscheidende und an derselben Stelle befindliche Tautropfen auf einer natürlichen Blume aber nicht.

Sehr zahreich sind die Unterschiede, die uns entgegentreten, wenn wir in rein psychologischer Analyse die verschiedenen Stufen des »Wiedererkennens« zu beschreiben suchen.

1. Die unterste Stufe ist das bloße »Vertrautsein«, wie es sowohl bei denselben, als auch bei gleichartigen Gegenständen, die wir aus Erfahrung »kennen«, hervortritt und sich vor allem bei den tausend Eindrücken zeigt, die zu unserer »täglichen Umgebung« gehören. Hier macht sich ein eigentliches Erlebnis des Wiedererkennens in keiner Weise im

Digitized by Google

Bewußtsein geltend — und es wäre schrecklich ermüdend, wenn es sich anders verhielte. Man wird diesen Zustand im allgemeinen kaum anders als negativ charakterisieren können — es fehlt das Stutzen über Unbekanntes und Unerwartetes. Physiologisch werden eine Menge von »Einstellungen« vorhanden sein, denen »entsprochen« wird. Wie weit sich aber davon etwas im Bewußtsein abspiegelt, ist schwer zu sagen. — Nur manchmal kann sich die Vertrautheit mit der Umgebung auch ohne ein merkliches Bewußtsein der Bekanntheit in angenehmen oder unangenehmen Gefühlszuständen verraten: unangenehm in dem Gefühl der Langeweile, angenehm in dem sanften Behagen am Heimischen und Altgewohnten, wie es etwa der heimgekehrte Faust bei den Worten empfinden mag: «Ach wenn in unsrer engen Zelle die Lampe freundlich wieder brennt!«

2. Die »Bekanntheitsqualität« (H ö f f d i n g) kann direkt im Bewußtsein hervortreten, ohne daß schon ein Urteilsprozeß bemerklich wäre. Dieses Stadium durchleben wir vor allem dann, wenn uns das bekannte Objekt u n e r w a r t e t begegnet. Wie sich sonst unsere unwillkürliche Aufmerksamkeit auf neue und ungewohnte Gegenstände richtet, so stutzen wir auch umgekehrt, wenn wir etwa in fremdem Lande plötzlich auf einen Freund stoßen; auf dieses Stutzen folgt dann unter Umständen ein affektreicher, in unserem Falle lustbetonter Zustand, von dem aus direkt die Reaktion der freudigen Begrüßung ausgelöst wird. Ob diese Form genetisch vor einem u r t e i l e n d e n Wiedererkennen möglich ist oder ob sie eine der uns bekannten Mechanisierungserscheinungen bildet, die frühere Urteile des Wiedererkennens voraussetzt, wird nicht leicht zu entscheiden sein.

3. Es kommt zur intellektuellen Wertung; aber wir fällen bloß das Urteil: »das ist mir bekannt«, »dieses Objekt habe ich schon gesehen«, ohne daß wir genauer angeben könnten, wo und wann es uns begegnet ist, oder wie es heißt.

4. Indem assoziativ die frühere räumliche und zeitliche Umgebung oder das Erinnerungsbild des Namens auftaucht, wird die Gültigkeit einer solchen Verknüpfung intellektuell be-

Digitized by Google

wertet,[1]) und wir gelangen zu dem bestimmten Urteil: »das ist ja der Herr, den ich damals in Hamburg traf«, »das ist ja die Frau Müller« u. s. w.

5. Wenn der eigentliche Erkenntnisakt immer in dem wertenden Bewußtsein von der Gültigkeit oder Ungültigkeit einer Vorstellungsverknüpfung besteht, so können bei häufigerem Auftreten ähnlicher Anlässe an Stelle des tatsächlichen Wertens mehr oder minder deutliche Residuen früherer Urteilsprozesse treten: wir haben, wenn wir einem Fremden »mechanisch hersagend« die Aussicht von einer uns bekannten Höhe erklären und ihm dabei die Namen der verschiedenen Berge, Dörfer, Flüsse und Seen nennen, kein deutliches Gültigkeitsbewußtsein mehr, weil sich, den früher erörterten Gesetzen der Gewohnheit entsprechend, die Wertung mehr und mehr zurückzieht, sobald die Assoziation sie vertreten kann. — Diese Mechanisierung, die wir wieder bis zu dem ersten Stadium (No. 1) zurückverfolgen könnten, ist von großer Wichtigkeit. Wer sie nicht beachtet, dem kann sich einerseits der prinzipielle Unterschied zwischen Erkennen und bloßem Vorstellen, anderseits die Differenz zwischen völlig urteilsfreien Vorgängen und solchen, in denen die frühere intellektuelle Wertung nachwirkt, verwischen, so daß er entweder aktuelle Urteile annimmt, wo keine vorhanden sind, oder doch an vorausgegange Urteile glaubt, wo keine vorausgingen. Im letzteren Falle liegt ein ähnlicher Irrtum vor wie bei der Verwechslung eines »Pseudo-Reflexes« mit einem echten Reflex (vgl. o. S. 58).

6. Für unsere Zwecke ist endlich noch ein weiterer Umstand zu beachten. Bei dem eben angeführten Beispiel kann ich mir früher selbst Urteile über die richtige Benennung der Dörfer und Berge gebildet haben. Es ist aber auch möglich, daß ich diese Erkenntnisakte gar nicht selbst vollzogen, sondern die logisch wertvolle Vorstellungsverknüpfung von anderen »auf guten Glauben« übernommen habe. In diesem

1) In seinen log. Unters. (II, 498 ff) führt Husserl aus, wie hierbei die Beziehung auf die Sache und die Beziehung auf den Sinn des Wortes durch den vermittelnden Akt der Erkenntnisbeziehung vereint werden.

Digitized by Google

Falle haben wir es nicht mit der Reproduktion eigener, sondern mit der Tradition fremder Erkenntnisakte zu tun. Dabei kann nun die Überzeugung von der Richtigkeit des übermittelten Urteils sozusagen leihweise hinzutreten (wir haben ihm Glauben »geschenkt«). Es kann aber auch vorkommen, daß der fremde Erkenntnisakt ohne ein solches Annehmen seines Wahrheitsgehaltes als bloße Assoziation in uns weiterlebt. In einem Examen wurde mir auf die Frage nach Plato geantwortet: »Plato ist der objektiv gewordene Sokrates.« Der Kandidat hatte das Klangbild »Plato« wiedererkannt; aber ich fürchte, den objektiv gewordenen Sokrates hatte er aus dem alten »Schwegler« (einen Leitfaden der Philosophiegeschichte) nicht einmal auf guten Glauben, sondern, nur als nackte Assoziation aufgenommen.

— Wenn Sie sich mit diesen Erwägungen vertraut machen, so werden Sie in der kinderpsychologischen Literatur hundertfältigen Anlaß zur Kritik finden. Denn die meisten Beobachter berücksichtigen den Unterschied zwischen den alogischen und logischen Formen des Wiedererkennens (»acquaintance with« und »knowledge about the object«, sagt W. James) viel zu wenig und sind dabei stets geneigt, sich zu Gunsten der logischen zu entscheiden. Es ist aber bei der Beobachtung des Tieres und Kindes ein »Fehler auf der guten Seite«, wenn man bestrebt ist, lieber zu wenig als zu viel vorauszusetzen.

Wir haben uns nun, da uns die Psychologie des Erkennens auch später noch beschäftigen wird, hauptsächlich auf die alogischen Momente des Wiedererkennens und damit auf die Nachwirkungen früherer Erfahrungen zu konzentrieren, die den ganzen Prozeß ermöglichen. Hierbei stoßen wir gleich im Anfang auf eine Schwierigkeit. Wenn wir uns fragen, wann wohl jene elementare »Vertrautheit« mit der Umgebung zuerst hervortritt, so werden wir uns daran erinnern, daß sich dieses einfache Bekanntsein bei dem Erwachsenen gewöhnlich nur in der auf andere Weise nicht zu erklärenden zweckmäßigen Reaktion verrät. Wenn wir z. B. beim Anziehen Schlüssel, Messer, Uhr und Börse in die richtigen Taschen stecken, so ist das bloß infolge unserer erworbenen Bekannt-

Digitized by Google

heit mit den Objekten möglich. Bei dem Säugling versagt aber dieses Kriterium. Denn die ersten Reaktionen des Kindes beruhen durchaus auf ererbten Dispositionen und setzen daher trotz ihrer Zweckmäßigkeit keine erworbene Bekanntschaft mit dem Objekt voraus.

Infolgedessen werden wir die Vertrautheit des Säuglings mit seiner Umgebung aus anderen Anzeichen zu erschließen suchen. Eines von ihnen ist das Stutzen vor dem Unbekannten. »Wird der Säugling«, sagt Preyer (»Seele des Kindes«, 4. Aufl., S. 230 f.), »im zweiten Vierteljahr in ein zuvor nicht gesehenes Zimmer gebracht, so verändert sich sein Gesichtsausdruck, er staunt. Die neuen Lichtempfindungen, die andere Verteilung von Hell und Dunkel erregen seine Aufmerksamkeit, und wenn er in seine frühere Umgebung zurückkommt, staunt er nicht.« Wenn wir hieraus den Schluß ziehen, daß der Säugling schon ziemlich früh eine erworbene Bekanntschaft mit den ihn gewöhnlich umgebenden Objekten besitze, so ist diese Folgerung vielleicht nicht über jeden Zweifel erhaben, aber sie hat doch Anspruch auf eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Viel bedenklicher ist es jedenfalls, wenn Preyer (S. 82) die Tatsache, daß sein Kind verdünnte Kuhmilch, die es am zweiten Tage angenommen hatte, am vierten Tage zuerst verweigerte, dann aber, als man ein wenig Zucker auf den Stöpsel der Saugflasche getan hatte, dennoch trank, auf die erworbene Bekanntschaft mit der Muttermilch zurückzuführen sucht; und wenn er gar meint, die Verweigerung der Milch am vierten Tage beruhe darauf, daß sein Kind »die geringere Süßigkeit mit der der Muttermilch verglichen habe«, so ist das nur ein Beispiel für das vorhin Gesagte.

Ein verläßlicheres Anzeichen der Vertrautheit mit Objekten ist die Äußerung eines Affektes, der sich nur durch Assoziation an das ihn erweckende Erlebnis geknüpft haben kann. Wenn das Kind über den Anblick der Flasche in freudige Erregung gerät, so muß es die Flasche wiedererkannt haben; denn ein direkter und ererbter Konnex zwischen Wahrnehmung und Emotion ist hier nicht vorhanden. Auch die Freude über den Anblick der Mutter, die Miss Shinn am 60. Tage (wenn

Digitized by Google

auch noch nicht mit voller Sicherheit) als ein Wiedererkennen auffaßen konnte, mag so interpretiert werden.

Sobald das Kind die Sprache des Erwachsenen zu verstehen und zu sprechen beginnt, ist jedoch natürlich das Wort unser sicherstes Beweismittel für das Bestehen der Rekognition. Da ich später noch eine hinreichende Anzahl von Beispielen anführen werde, beschränke ich mich hier auf zwei Bemerkungen. Es ist erstens nach dem, was wir unter No. 6 betont haben, durchaus nicht immer selbstverständlich, daß das Kind ein wirkliches Urteil des Wiedererkennens fällt, wenn es beim Anblick eines Objektes dessen Namen nennt. Das oft vorgesprochene Wort »Wauwau« kann sich mit dem früheren Anblick des Hundes so fest assoziiert haben, daß es sich dem erneuten Erlebnis ganz mechanisch angliedert und ebensowenig einen Erkenntnisakt enthält wie unser Hutabnehmen vor einem Bekannten. — Meine zweite Bemerkung bezieht sich auf die gegenständliche Bedeutung dessen, was wiedererkannt wird. Dabei kann es sich oft ganz anders verhalten als wir Erwachsenen annehmen. Wenn wir dem Kinde den Ausdruck »Türe« soweit beigebracht haben, daß es ihn mit Sicherheit anwendet, so erscheint es fast selbstverständlich, daß der »Gegenstand« seines Wiedererkennens dieses sichtbare Objekt von bestimmter Form ist und weiter nichts. In Wahrheit kann aber das, was das Kind tatsächlich wiedererkennt, unter Umständen nur zu einem geringen Teil auf das visuelle Objekt bezogen sein, zum größeren in einem Gefühlserlebnis bestehen, das sich mit dem Anblick verbindet. Wie Meumann (»Die Entstehung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde« 1902) nachgewiesen hat, ist der oft so auffallende Bedeutungswandel kindlicher Worte häufig ein bloßer Schein, der sofort alles Wunderbare verliert, wenn man jenes allerdings sehr begreifliche Vorurteil aufgibt, daß das Kind mit dem Wort genau dasselbe »meine« wie wir Erwachsenen. Das Kind Tracy's wandte das Wort »Türe« auch auf den Kork einer Flasche und auf die kleine Tischplatte an, die es in seinem hohen Stuhle festhielt. Offenbar ist hier die Bedeutung des Wiedererkennens viel weniger in

Digitized by Google

der Beziehung auf das sichtbare Objekt zu suchen als in dem emotional gefärbten Gesamtzustand des Bewußtseins, der sich an ein Zu- oder Abschließen anknüpfte. Der Gedanke des Kindes: das ist wieder eine Türe! bedeutet dann eigentlich: das ist wieder jenes Abgeschlossensein und Nichtwiederherauskönnen![1]) Wir werden hierauf noch zurückkommen.

Vielleicht hängt es damit zusammen, daß die Form der Gegenstände eine so große Bedeutung für die Fertigkeit des Kindes im Wiedererkennen besitzt. Es ist eine bekannte Tatsache, daß sich die erkennbare Eigenart räumlicher und zeitlicher Verknüpfungen von dem verknüpften Empfindungsmaterial sehr unabhängig zeigt. Wir erkennen eine Melodie ohne jede Schwierigkeit in einer anderen Tonlage wieder, und wir benennen den Buchstaben K mit gleicher Sicherheit, einerlei ob er aus schwarzen Linien oder aus kleinen roten Punkten gebildet wird, während uns das materiell unveränderte Auseinanderlegen seiner beiden Hauptbestandteile in | und ∧ sofort in Verlegenheit setzen würde. Diese Eigenart der Verknüpfungsweise, für die v. Ehrenfels das (allerdings auch auf Verwachsungen angewendete) Wort »Gestaltqualität« geprägt hat, mag zum Teil auf ursprünglichen Eigenschaften des räumlichen und zeitlichen Beisammen beruhen. Wahrscheinlich spielen aber außerdem mancherlei in der Apperzeption hinzukommende reproduktive Daten, die eine emotionale Färbung besitzen, eine wichtige Rolle dabei — und das würde uns auf einen Zusammenhang mit den vorausgehenden Ausführungen verweisen. Wir würden dann die, wenigstens im

1) Hier tritt uns die schon einmal berührte Frage entgegen, ob wohl die ersten Erlebnisse des Wiedererkennens schon die intentionale Beziehung auf einen Gegenstand besitzen. Wenn ich als Erwachsener meine Aufmerksamkeit irgend einem inneren Gefühlserlebnis zuwende, so wird es mir dadurch zum Objekt. Bei dem Kinde kann in der ersten Lebenszeit diese Zuwendung kaum angenommen werden. Nennt man die freudige Erregung des Kindes bei der Wiederkehr gewisser visueller Inhalte schon ein Wiedererkennen, so ist es wohl möglich, daß damit ein sozusagen »vorgegenständlicher« Zustand bezeichnet ist, aus dem die intentionale Beziehung erst herauswächst.

Digitized by Google

Gebiete des Gesichtssinnes überraschende Fähigkeit des Kindes, formale Ähnlichkeiten an oft ganz heterogenen Dingen zu erkennen, durchaus nicht als Beweis einer besonders scharfen Auffassung der sinnlichen Daten ansehen, sondern sie vor allem daraus zu erklären suchen, daß das Kind beim Betrachten der Formen manchmal sehr lebhafte Gefühle hat (»Gefühl« immer in konkreter Bedeutung verstanden, also mit Einschluß von reproduktiven Daten und Organempfindungen) und dabei durch die sinnlichen Unterschiede gerade wegen seiner unscharfen Auffassung weniger als wir gestört wird.

Um das Wiedererkennen des Formalen zu veranschaulichen, werden wenige Beispiele aus den hierfür in Betracht kommenden Sinnesgebieten genügen. Dahin gehört zunächst das Betasten mit den Händen, das freilich der normale Mensch gewöhnlich nur als sekundäres Mittel der Rekognition benützt und das dementsprechend auch beim Kinde verhältnismäßig wenig ausgebildet zu sein scheint. M. W. Shinn berichtet in ihren »Notes on the development of a child« (Berkeley 1893, 1898, S. 70), daß sie mit ihrer Nichte, als diese dicht vor dem Abschluß des zweiten Jahres stand, Experimente im Wiedererkennen von Tasteindrücken machte. Das Kind hatte seit einiger Zeit kleine Kugeln, Würfel und Zylinder zum Spielen erhalten und sie visuell zu unterscheiden gelernt. Miß Shinn gab nun der Kleinen die Objekte so in die Hand, daß sie unsichtbar blieben, und ließ sie von ihr bestimmen. Die Kugeln wurden ausnahmslos richtig benannt, der Würfel in einem unter vier Fällen für einen Ball erklärt, der Zylinder einmal richtig benannt, einmal für einen Ball gehalten. Wir sehen hier eine Unsicherheit vor uns, die zu manchen Leistungen des Auges in auffallendem Gegensatz zu stehen scheint. Es ist aber möglich, daß die Schwierigkeit zum Teil nicht im Wiedererkennen selbst, sondern in der erschwerten Assoziation der Wortvorstellung mit dem isolierten Tasteindruck zu suchen ist, und wir wollen daher nicht näher hierauf eingehen.

Die Beobachtungen aus dem visuellen Gebiete sind sehr

Digitized by Google

zahlreich. Besonders die schon im ersten Lebensjahre hervortretende Fähigkeit des Kindes, seine Angehörigen in kleinen Abbildungen wiederzuerkennen, hat stets die Aufmerksamkeit erregt; sie ist um so bemerkenswerter, wenn man damit manche Berichte über das Verhalten von erwachsenen »Wilden« vergleicht, die oft einer Photographie ganz ratlos gegenüberstehen sollen (vgl. Spiele der Menschen, S. 157). — Ein Beispiel anderer Art erzählt Sully in seinen »Studies of childhood« (1896, S. 421). »Der junge Denker«, berichtet er in seiner humoristischen Weise (die zu einer manchmal etwas freien Übersetzung zwingt), »hatte seinen ersten Erfolg in der geometrischen Abstraktion oder der Betrachtung der reinen Form, als er gerade 17 Monate alt war. Er hatte den Namen seines Gummiballes gelernt. Kaum damit vertraut, begann er auch schon, Orangen ‚bô' zu nennen. Dies ließ aber den Vater noch im Zweifel, ob das Kind sich auch wirklich ausschließlich für die Form interessierte, wie es sich für einen Geometer gebührt, denn es pflegte die Orange als Spielzeug zu behandeln, indem es sie wie den Ball auf dem Boden rollen ließ. Doch diese Ungewißheit fand bald ein Ende. Eines Tages saß der Knabe auf einem Tisch neben seinem Vater, der sich ein Glas Bier einschenkte. Sofort deutete der stetsbereite Namengeber auf die Schaumblasen an der Oberfläche und rief ‚Bô'! Dies wurde bei vielen Gelegenheiten wiederholt. Da das Kind nicht nach den Blasen griff, war es offenbar, daß es sie nicht als mögliche Spielsachen betrachtete. Als es sich ganz in dem Anschauen verlor und ‚Bô! Bô!' murmelte, hatte der Vater, wie er uns mitteilt, die befriedigende Sicherheit, daß der junge Geist es bereits lernte, sich von dem grob Materiellen abzukehren, um sich jenen heiteren Regionen, wo die reinen Formen wohnen, zuzuwenden.«

Eine Beobachtung aus dem Gebiete des akustischen Wiedererkennens, die gleichfalls geeignet ist, die Bedeutung der »Gestaltqualität« zu beleuchten, teilt Baldwin mit (»Die Entwicklung des Geistes«, 1898, S. 295). Die Amme eines Kindes von $6^1/_2$ Monaten, die fünf Monate ununterbrochen mit ihm zusammengelebt hatte, war für eine Zeit von drei

Digitized by Google

Wochen abwesend. Sie wurde bei ihrer Rückkehr instruiert, sich dem Kinde zuerst in ihrer gewöhnlichen Kleidung zu zeigen, aber sich dabei schweigsam zu verhalten; dann sollte sie sich zurückziehen, so daß sie nicht mehr gesehen wurde, und nun so, wie sie es gewohnt war, sprechen; schließlich sollte sie wiedererscheinen und ein Liedchen singen, das das Kind (wofür besonders gesorgt worden war) während der Abwesenheit der Amme nicht gehört hatte. Das erste Ergebnis war, daß das Kind in fragender Weise nach dem Gesichte schaute, aber kein positives Zeichen des Wiedererkennens verriet; indessen offenbarte die Abwesenheit von Furcht und Antipathie, die es im Anfang der stellvertretenden Amme gegenüber gezeigt hatte, daß ihm das Gesichtsbild nicht völlig fremd erschien. Der zweite Versuch versagte gänzlich. Als aber die Wärterin beim dritten Experiment wieder erschien und das Liedchen sang, trat »vollständiges und demonstratives Wiedererkennen« ein. — Hier ist vermutlich die emotional gefärbte »Gestaltqualität« der Melodie das ausschlaggebende Moment gewesen.

Ich komme noch einmal auf den Unterschied von numerischer Identität und bloßer Gleichartigkeit zurück. Ich habe Sie darauf aufmerksam gemacht, daß die Ähnlichkeit im letzteren Falle größer sein kann als im ersteren, und daß es oft mehr logische Gründe sind, die uns hier zu einem sicheren Urteil führen: wenn wir, um ein anderes Beispiel als vorhin heranzuziehen, gestern an einem Rosenstock eine halb offene Knospe und eine voll erblühte Rose gesehen haben, heute aber an dem nämlichen Stock eine entblätterte und eine voll erblühte Blume erblicken, so liegt es nicht an der größeren Ähnlichkeit, daß wir die entblätterte Rose als »dieselbe« wieder erkennen, die uns gestern noch durch ihre Pracht entzückte. Wir werden, wie ich schon sagte, annehmen dürfen, daß das Kind anfänglich in vielen Fällen gar keinen Unterschied zwischen Identität und Artgleichheit macht. Dieser Umstand wird, verbunden mit der auch bei guten Sinnen viel unbestimmteren Apperzeption, ebenfalls dazu beitragen, die Ausdehnung von Bezeichnungen, die sich zu-

Digitized by Google

erst auf ein einzelnes Individuum zu beziehen schienen, zu begünstigen.

Wie unbestimmt die kindliche Apperzeption sein kann, darüber belehren uns die Aufzeichnungen von Miß Shinn über das Erkennen entfernterer Objekte (S. 21) in überraschender Weise. Am 590. Tag verwechselte das von ihr beobachtete Mädchen seinen Onkel (einen großen Mann) aus einer Entfernung von hundert Fuß mit einem ihm bekannten halbwüchsigen portugiesischen Jungen. Als er näher gekommen war, bemerkte es seinen Irrtum und erkannte darauf den Onkel an demselben Tage aus einer größeren Entfernung als hundert Fuß mit Sicherheit, woraus zu schließen ist, daß die verkehrte Auffassung nicht in der Schwäche des Sehens begründet war. Und am 626. Tag meinte die Kleine bei einer Entfernung von etwa 25 Fuß, ihr Großvater sei mit Essen beschäftigt, während er in Wirklichkeit Geld zählte, und zwar so, daß sich jeder Umriß und jede Bewegung klar gegen das Fenster abzeichnete. Auch solche Beobachtungen legen uns, obwohl wir natürlich das Fernsehen nicht einfach mit dem Sehen in der Nähe identifizieren dürfen, die Vorstellung nahe, daß bei dem Wiedererkennen der »Form« weniger die scharfe Auffassung der Gestalt selbst, als die mit ihrem Anblick verbundenen Gemütszustände den Ausschlag geben.

Diese Unbestimmtheit der Auffassung macht uns auch den panischen Schrecken verständlich, von dem ein Kind manchmal erfüllt wird, wenn es an den Personen seiner Umgebung etwas Ungewohntes bemerkt. Als ich mich einmal mit kurz geschnittenem Haare zu Tische setzte, brach meine zweijährige Tochter, sobald sie auf die Veränderung aufmerksam geworden war, in ein jammervolles Geschrei aus. Der eine fremde Zug mußte den ganzen mühsamen Aufbau der gewohnheitsmäßigen Apperzeption über den Haufen geworfen haben. Eine ähnliche Beobachtung habe ich übrigens vor Jahren auch an einer jungen Dogge gemacht. Der Hund mochte etwa zwölf Monate alt sein, als er eines Morgens gemächlich in das zweite Stockwerk unseres Hauses hinaufstieg. Die Türe zum Zimmer meines Großvaters stand offen, und

Digitized by Google

man konnte drinnen den alten Herrn sehen, der gerade seinen Schlafrock ausgezogen hatte und in weißen Hemdsärmeln dastand. Der Hund sah hin, stutzte und polterte im nächsten Augenblick geradezu knochenrasselnd die Treppe hinunter, indem er gleichzeitig ein fortdauerndes Geheul ausstieß, wie ich es niemals wieder von einem tierischen oder menschlichen Wesen gehört habe.

Die letzte meiner lose aneinander gereihten Bemerkungen soll dem entgegengesetzten Gefühlszustand lebhafter Freude gelten, der das Kind erfüllt, sobald das Wiedererkennen auf Schwierigkeiten stößt, die siegreich überwunden werden. »Bilder zu betrachten«, sagt Sigismund in seiner vortrefflichen kleinen Schrift »Kind und Welt«, die Ufer verdienstlicherweise 1897 neu herausgegeben hat, »lieben die Kleinen schon sehr. Sie freuen sich oft mehr über das abgebildete Ding, als über das wirkliche. ‚Haus!' ruft der kleine Betrachter freudig, wenn er ein gezeichnetes erkennt, während er ein wirkliches kaum des Anblickens würdigt. Rührt dies von der Freude über die Lösung des hingezeichneten Rätsels her?« In solchen Fällen können wir nicht daran zweifeln, daß bei dem Kinde eine logische Wertung hinzutritt, also ein Urteil des Wiedererkennens vorliegt. Ist doch das Stutzen über eine Schwierigkeit eine der wichtigsten Vorbedingungen des Erkennens. Daher ist es auch bezeichnend, daß sich die Freude über den kleinen intellektuellen Sieg leicht dem Eindruck des Komischen annähert, bei dem ja Spannung und Lösung eine so wesentliche Rolle spielen. Meine Tochter, die von zwei Jahren an eine wahre Leidenschaft dafür hatte, sich etwas vorzeichnen zu lassen, fand es sehr spaßhaft, wenn sie die Bedeutung irgend eines Umrisses erst nach einigem Besinnen erriet. Ähnliches wird auch von Miß Shinn wiederholt mitgeteilt. Und im Grunde machen wir Erwachsenen es nicht anders: welch triumphierende Heiterkeit kann uns erfüllen, wenn es uns gelingt, ein sogenanntes Vexierbild endlich in der richtigen Weise zu apperzipieren!

Digitized by Google

XV. Die Illusion und die bewußte Selbsttäuschung.

Bei jeder Auffassung oder Apperzeption zeigt sich das neu Dargebotene durch Nachwirkungen früherer Erfahrungen ergänzt. Aus dieser Verwachsung heraus und durch sie bedingt erhebt sich die intentionale Beziehung auf den apperzipierten Gegenstand. In den meisten Fällen wird uns diese von den Gesetzen der Gewohnheit abhängige Ergänzung und die ihr entspringende Beziehung nicht irreführen, weil das, was in der Vergangenheit die Regel war, auch in der Zukunft die Regel bildet. Wenn wir in der zum Teil undeutlich gesehenen Wortgruppe »ich liebe d ch« das letzte Wort als »dich« apperzipieren, so wird uns die genauere Nachprüfung gewöhnlich recht geben. Es könnte aber auch einmal vorkommen, daß wir in unserer Auffassung durch die Nachprüfung widerlegt würden, indem es tatsächlich nicht »dich«, sondern »doch« hieße. Ist das der Fall, so sind wir (falls das Wort nicht auf pathologische Fälle beschränkt werden soll, was sich kaum empfehlen würde) gerade so gut das Opfer einer Illusion geworden, als wenn wir bei Nacht ein weißes Tuch für ein Gespenst gehalten hätten. Die Illusion, im weitesten Sinne, ist also für uns eine objektiv unrichtige, d. h. der genaueren Nachprüfung nicht standhaltende Apperzeption.[1])

1) Auf Grund meiner prinzipiellen Unterscheidung des Vorstellens und Wertens kann ich weder die Apperzeption noch die Illusion als solche für ein Urteil halten. Ererbte wie Gewohnheitsreaktionen können den Eindruck des Logischen machen, ohne daß Logisches zugrunde liegt. Weder das falsche noch das richtige Lesen jenes »d ch« hat, solange es ungehemmt vor sich geht, irgend etwas von einer Urteilsentscheidung an sich. Wenn man trotzdem eine solche Auffassung als »falsch« oder »richtig« bezeichnet, so darf man daraus meines Erachtens nicht schließen, daß jede Sinnestäuschung psychologisch eine Urteilstäuschung sei (vgl. Kreibig, »Über den Begriff der Sinnestäuschung«, Ztsch. f. Philos.

Digitized by Google

Wir haben nun, um uns die Illusionen des Kindes verständlich zu machen, einige Unterscheidungen in möglichster Kürze durchzuführen. Zunächst kann die Illusion, ähnlich wie das Wiedererkennen, sowohl auf Identität als auf bloße Artgleichheit gehen. Der erste Fall tritt z. B. ein, wenn die Nichte Miß Shinn's ihren Onkel für einen ihr bekannten portugiesischen Jungen hält, der zweite, wenn dasselbe Kind Pferde, die es in größerer Entfernung erblickt, als Schweine bezeichnet. Dort findet individuelle, hier spezifische Intention statt.

Ein weiterer Unterschied, den ich hier hervorheben muß, ist der zwischen der Illusion im engeren Sinne und der Halluzination, die beide von dem Begriff der Illusion im weiteren Sinne umfaßt werden. Unter jener versteht man eine objektiv unrichtige Apperzeption sensorischer Daten auf Grund von Ähnlichkeit, während man bei der Halluzination an reproduktive Daten zu denken pflegt, die irrtümlich als Sinneswahrnehmungen aufgefaßt werden, ohne daß eine sinnlich gebotene Ähnlichkeit zum Irrtum verleitet. So würde man bei dem Hypnotisierten, der eine rohe Kartoffel als köstlichen Apfel verzehrt, von einer Illusion sprechen; derselbe Hypnotisierte, der eine Katze oder einen Hund vor sich zu sehen glaubt, obwohl nichts Derartiges zugegen ist, wäre einer Halluzination unterworfen. Zu den Halluzinationen werden auch die Traumbilder gerechnet, die das Kind manchmal sogar nach dem Erwachen den Sinneswahrnehmungen gleichstellt. Die Frage, ob auch bei der Halluzination sinnliche Stützpunkte für die irrtümliche Auffassung vorliegen, indem »subjektive« Geräusche und Gesichtseindrücke, sowie innere Organempfindungen die sensorische Grundlage der Apperzeption bilden, kann hier nicht näher erörtert werden. Ist die angedeutete Annahme richtig (wofür besonders auch

120. Bd. S. 203); vielmehr liegt hier nur ein loser Sprachgebrauch vor. Genauer müßte man sagen: wenn man auf Grund der betreffenden Apperzeption zu einem Urteil gelangt, so ist dieses Urteil falsch oder richtig.

Digitized by Google

die Traumerfahrungen sprechen), so ist die Halluzination von der Illusion im engeren Sinne prinzipiell weniger verschieden, als man dem ersten Anschein nach vermuten sollte. (Näheres hierüber finden Sie in Störring's »Vorlesungen«).

Ehe wir zu einem dritten, für uns besonders wichtigen Unterschiede gelangen, müssen wir noch die Bedingungen angeben, unter denen die Illusionen zustande kommen. Jede erkennbare Illusion enthält illusionsstörende Momente, d. h. solche Züge, die bei der näheren Prüfung hervortreten und die Unrichtigkeit der Apperzeption dartun müßten; so konnte Miß Shinns Nichte die falsche Auffassung ihres Onkels eben aus diesem Grunde bei dessen Näherkommen nicht mehr aufrecht erhalten. Dem entsprechend werden wir umgekehrt diejenigen Momente, durch die eine Illusion begünstigt wird, als illusionsfördernde Bedingungen bezeichnen können. Die illusionsfördernden Bedingungen können aber von objektivem und subjektivem Charakter sein. Die objektiven Bedingungen liegen vor allem in der Ähnlichkeit des wirklichen Gegenstandes mit dem irrtümlicher Weise apperzipierten. Diese Ähnlichkeit kann von ziemlich vager Natur sein, wenn sie nur zuerst, ehe die illusionsstörenden Züge wirksam werden, in die Augen fällt; das gilt in besonders hohem Maße vom Kinde. Die Undeutlichkeit, besonders auch die kurze Dauer des Eindrucks spielt dabei natürlich eine wichtige Rolle. Die subjektiven Bedingungen bestehen in einer durch die Umstände (Erwartung, Affektzustände) veranlaßten inneren Bereitschaft zu der verkehrten Apperzeption; wenn die »unrichtigen« reproduktiven Daten sich zufällig schon in einem gewissen Erregungszustande befinden, wird die Illusion leichter zustande kommen. So werde ich einen Fremden wegen irgend einer kleinen Ähnlichkeit viel leichter als meinen Freund auffassen, wenn ich unmittelbar vorher recht lebhaft an meinen Freund gedacht habe. In dieser Hinsicht ist folgendes Beispiel sehr charakteristisch: ich hatte in einer Zeitung über einen Fall von weiblicher Grausamkeit gelesen; mein Auge glitt weiter über das Blatt und plötzlich stutzte ich über den Ausdruck »Lehrerin-

Digitized by Google

Semiramis«;' — als ich näher hinsah, trat an die Stelle der bösen Herrscherin das harmlose Wort »Lehrerinnen-Seminars.« Wir werden uns kaum täuschen, wenn wir annehmen, daß auch diese subjektiven Bedingungen, besonders wenn es sich um affektreiche Zustände handelt, beim Kinde noch stärker wirken, als bei dem Erwachsenen. Bei der pathologischen Illusion führen sie auch da zu Täuschungen, wo für den Normalen keine ausreichende objektive Grundlage vorhanden ist.

Nun können wir zu der schon in Aussicht gestellten dritten Unterscheidung übergehen. Die Illusion im eigentlichen Sinne besteht in einem wirklichen Getäuschtwerden, d. h. wir fassen das Gegebene einfach unrichtig auf und reagieren daher auf die falsche Apperzeption genau so, als ob sie eine richtige wäre: wir grüßen den Fremden, als wäre er unser Bekannter, und wir weichen, solange die Erfahrung uns nicht eines besseren belehrt, in unserem ganzen Verhalten um keines Haares Breite von dem ab, was wir dem Bekannten gegenüber gedacht, gefühlt und getan hätten. — Von diesem Getäuschtwerden, bei dem die Auffassung völlig den Charakter der »Objektivität« (Störring) besitzt, unterscheidet sich der Zustand, den wir mit Konrad Lange die »bewußte Selbsttäuschung« nennen wollen, dadurch, daß sich außer der unrichtigen Apperzeption auch die richtige Auffassung im Bewußtsein geltend macht. Setzen wir, um einen Übergang zu dieser Erscheinung zu finden, folgenden Fall. Unsere Kurzsichtigkeit ist der Grund gewesen, warum wir den auf uns zuschreitenden Herrn für unseren Freund hielten; nun geht neben uns ein zweiter Bekannter mit besseren Augen, der uns sofort über unseren Irrtum belehrt; obwohl wir ihm völlig Glauben schenken, gestehen wir doch, daß wir immer noch beim Hinschauen nicht recht von dem ursprünglichen Eindruck loskommen können. Hier ist die Täuschung »bewußt«, aber sie ist noch nicht das, was Lange unter »Selbsttäuschung« versteht und ein französischer Psychologe, Souriau, mit »illusion volontaire« bezeichnet hat. Inzwischen ist der Herr so

Digitized by Google

nahe gekommen, daß wir selbst uns mit eigenen Augen von der Unrichtigkeit der ersten Auffassung überzeugen: wir »sehen« einen Fremden vor uns. Und wieder nach einiger Zeit kommt uns derselbe Mann — wir gehen etwa auf einer Promenade auf und ab — ein zweites Mal entgegen. Wenn wir uns jetzt trotz der vorausgegangenen richtigen Apperzeption mit einer gewissen Belustigung abermals in die verkehrte Auffassung »hineinleben«, etwa, indem wir willkürlich die »Annahme« machen, es sei dennoch unser Freund, so haben wir etwas dem gesuchten Zustand Analoges vor uns.

Ich möchte diesen eigenartigen Zustand, den schon David Hume als »a counterfeit belief«, Schiller als den »aufrichtigen Schein«, »der sich der Wahrheit nicht betrüglich unterschiebt«, Goethe (Italienische Reise, Vicenza 19. Sept.) als die Force des großen Künstlers bezeichnet hat, »der aus Wahrheit und Lüge ein Drittes bildet, dessen erborgtes Dasein uns bezaubert«, noch durch ein weiteres Beispiel veranschaulichen (vgl. mein Buch über den »ästhetischen Genuß« 1902, S. 215 f.). Wir stellen uns zwei Studenten vor, denen die Kameraden einen der geschmackvollen Streiche zu spielen suchen, wie sie die Jugend zuweilen liebt: man hat an ihrem Zimmerfenster einen »künstlichen Selbstmörder« angebracht. Die beiden Studenten kehren in der Abenddämmerung heim und sehen das Ding an dem Fensterkreuz hängen. Der eine erkennt sofort die Nachbildung, der andere »fällt herein« und trägt einen tüchtigen Schrecken davon. Was geht hier vor? Beiden stehen im wesentlichen dieselben sinnlichen Faktoren zur Verfügung, aber sie apperzipieren verschieden. Der eine hat den objektiv richtigen Eindruck von etwas Ausgestopftem, das die Gestalt eines Menschen kopieren soll, und auf sein erstes Stutzen folgt vielleicht sofort die logisch bewertete Assoziation: ein Streich der Kameraden! Der andere übersieht die illusionsstörenden Momente, die in der unnatürlichen Haltung, der ungeschickten Ausstopfung u. s. w. liegen mögen; die illusionsfördernden Momente (objektive und subjektive) treten allein in Wirkung, und der falschen Apperzeption schließen sich die reaktiven Gefühlszustände des

Digitized by Google

Schreckens und des Grauens an. — Bis jetzt haben wir einerseits eine vollendete, anderseits überhaupt keine Illusion, also weder dort noch hier den Zustand, den wir suchen. Nun nehmen wir aber an, daß der erste Student noch eine Weile allein in dem Zimmer bleibt und die Gestalt betrachtet. Da vollzieht sich in seinem Innern eine Veränderung. Das Ding sieht doch in der zunehmenden Dämmerung abschreckend »natürlich« aus! Die illusionstörenden Momente treten allmählich immer mehr in den Hintergrund. Ohne daß die Nachwirkung der früheren richtigen Auffassung gänzlich verschwindet, beschleicht ihn doch ein leises Grauen, das stärker und stärker wird, — bis er die aufkeimende Illusion lachend oder ärgerlich wie mit einem Ruck abschüttelt, indem er die objektiv richtige Apperzeption zu Hülfe ruft.

Von hier aus brauchen wir nur noch einen Schritt zu tun, um zu der »Illusion volontaire« zu gelangen. Jene aufkeimende Illusion kann wegen ihres Inhaltes von überwiegend unangenehmer Wirkung sein, wie das bei unserem Beispiel zutrifft; dann suchen wir sie abzuschütteln. Oder sie kann sich zweitens auf einen Inhalt beziehen, der uns als solcher im ganzen gleichgültig läßt, so etwa, wenn wir bei einer der vielen »Odol«-Reklamen die Buchstaben des Wortes körperlich aus der Papierfläche heraustreten sehen, oder wenn der Umriß einer Wolke die Form eines Hundes annimmt; schon dann können wir ein gewisses Vergnügen an dem Übergang zu der unrichtigen Apperzeption haben, dessen Ursachen wohl von komplexer Natur sind — wahrscheinlich ist dabei die nach Belieben vollziehbare imaginäre Umwandlung des Gebotenen ebenso lusterregend, wie es sonst die im Spiele vollzogene reale Umgestaltung eines Objektes ist. Oder der in der aufkeimenden Illusion erlebte Inhalt kann drittens auch als solcher Lust bereiten, so daß wir uns der an sich schon angenehmen Ausgestaltung des Gebotenen mit verdoppeltem Behagen hingeben. — Im zweiten und dritten Falle wird die aufkeimende Illusion einen um seiner selbst willen freudebringenden Zustand bedeuten, den wir in dem früher schon

Digitized by Google

besprochenen Sinne als ein Spiel der »Phantasie« bezeichnen können, und der mit dem zusammenfällt, was man die »bewußte Selbsttäuschung« oder die »illusion volontaire« genannt hat.

Die Erklärung dieser für das Spiel und den ästhetischen Genuß so bedeutungsvollen Zwischenzustände, in denen wir, wie Dilthey einmal sagt, glauben »und doch nicht glauben«, ist meines Erachtens in der Perseveration (Sekundärfunktion, eventuell auch Reiterationstendenz) der objektiv richtigen Auffassung zu suchen. Die Nachwirkung dieser richtigen Apperzeption tritt den zur völligen Illusion drängenden Momenten hemmend entgegen, wie sich das z. B. bei einem körperlichen Kampfspiel zeigt, wo die ursprüngliche Apperzeption der Sachlage derart »sphärebildend« in den Ringern fortwirkt, daß sie trotz alles Aufgehens in der Situation doch nicht die Grenzen zwischen Spiel und Ernst überschreiten. Und wie diese Nachwirkung bei den Kämpfenden eine doppelte sein kann: einmal eine überwiegend unbewußt verlaufende, dauernde Hemmung von äußeren Reaktionen, die sich ohne sie zum vollständigen Zerstörungsversuch auswachsen würden, anderseits ein in derselben Richtung wirkendes momentanes Aufblitzen des Spielbewußtseins (das sich ja manchmal in dem kurzen, stoßweise hervortretenden Auflachen der Ringenden verrät) — so verhält es sich auch bei den feineren Fällen von »bewußter Selbsttäuschung«. Wo eine bewußte Selbsttäuschung vorhanden ist, da liegt die objektiv richtige Auffassung (die kein aktueller Urteilsvorgang zu sein braucht), auf dem Grunde der Seele und übt ihre Wirkungen aus. Wir haben im Theater nicht geurteilt: »hier sitzen wir in einem Sessel, um einer blos mimischen Darstellung zuzuschauen«, »dieses Gretchen ist in Wirklichkeit eine Schauspielerin« u. s. w. Wohl aber ist die objektiv berechtigte Apperzeption in uns vorhanden gewesen, die die Voraussetzung für solche Urteile bilden würde. Während wir nun unter dem Einfluß der illusionsfördernden Momente scheinbar völlig in der dargestellten Situation aufgehen, als ob gar nichts auf der Welt

Digitized by Google

existierte als dieser Kerker und diese Unglückliche in ihrem herzzerreißenden Zustande, bleibt doch die einmal vorhanden gewesene richtige Auffassung in Wirkung, und zwar in doppelter Hinsicht. Sie kann als solche unbewußt, aber doch die ganze Erlebnissphäre »färbend«, den vollen Ausbruch der Gefühle und der sich anschließenden sonstigen Reaktionen zurückhalten, und sie kann außerdem, wie jene »Aushülfesilben« bei Memorierversuchen (v. o. S. 145), zeitweise flüchtig im Bewußtsein aufsteigen und dadurch die Hemmungen noch verstärken. In beiden Fällen aber entsteht so der eigentümliche Zwischenzustand, den wir als »aufkeimende« Illusion bezeichnet haben und den wir ebensogut eine in ihrer vollen Entfaltung gehemmte Illusion nennen könnten.

Wir wollen uns insofern mit dieser allgemein gehaltenen Erklärung begnügen, als wir die von K. Lange vertretene Ansicht, die speziell das an zweiter Stelle genannte Abwechseln der richtigen und unrichtigen Apperzeption in den Vordergrund stellt und in diesem Abwechseln den Hauptreiz des Phantasiegenusses erblickt, nicht näher erörtern. Dagegen ist es notwendig, noch kurz auf die Erörterungen Meinongs über die »Annahmen« und die »Phantasiegefühle« hinzuweisen, in denen sich dieser hervorragende Psychologe auch mit unserem Problem beschäftigt hat. (Vgl. bes. die Schrift »Über Annahmen«, Ergänzungsband 2 zur Ztschr. f. Psychol. 1902).

Man kann das Erinnerungs- oder Phantasiebild von einem Gegenstande im Gegensatz zur »wirklichen« Wahrnehmung desselben Objektes als eine »stellvertretende Tatsache« (Meinong a. a. O. S. 253) bezeichnen. Meinong hat nun darauf hingewiesen, daß wir da, wo es sich um einen »Sachverhalt« oder »Tatbestand« (Objektiv) handelt, einen ähnlichen Unterschied machen können. Wenn wir die (irrtümliche) Überzeugung haben, daß der Mann, dem wir uns nähern, unser Freund sei, so ist eben dieses: »daß er unser Freund ist«, ein Sachverhalt, den wir in einem Urteil bejahen. Wenn wir uns dagegen, wie ich das vorhin schilderte, trotz der inzwischen eingetretenen richtigen Apperzeption mit einer gewissen Belusti-

Digitized by Google

gung abermals in die verkehrte Auffassung hineinleben, so kann dabei nicht ein Urteil, wohl aber eine »Annahme« im Spiel sein. Wenn man die Annahmen mit den Urteilen vergleicht, so findet man, daß sie in allem mit ihnen übereinstimmen, außer in dem Punkte der Überzeugung. Wir können »annehmen«, daß die Buren über die Engländer endgültig gesiegt hätten, obwohl wir das Gegenteil »wissen«.

Solche Annahmen, die bei den verschiedensten Verstandesoperationen von Bedeutung sind[1]) — man denke an die »angenommene« Voraussetzung, aus der wir Folgerungen ziehen, die dann rückwirkend die bloße Annahme zum gewissen Urteil erheben können — sind ohne Zweifel auch bei dem Spiel der Kinder und bei der ästhetischen »Illusion« anzutreffen. Der Knabe, der »Siegfried« spielt und sich »daraufhin für unverwundbar oder bei Gebrauch des Tarnhelms für unsichtbar gibt« (a. a. O. S. 42), der fällt nicht das Urteil, sondern er macht nur die Annahme, daß er nicht verletzt oder nicht gesehen werden könne. Ebenso handelt es sich nach Meinong um Annahmen, wenn das Kind ein Märchen, der Erwachsene einen Roman liest: man glaubt nicht an die mitgeteilten Sachverhalte, aber man »nimmt sie an« (vgl. S. 55 f.).

Hierzu ist, wie mir scheint, folgendes zu bemerken. Wir müssen unterscheiden zwischen der »Annahme« als einem idealen Gegenstand der Logik und dem psychischen Erlebnis des Annehmens. Im ersteren Sinne kann man vielleicht alle bewußten Selbsttäuschungen den Annahmen subsumieren. Sehen wir dagegen auf das Annehmen als ein Erlebnis — und dieses kommt hier allein in Betracht —, so ist zwar einzuräumen, daß im Spiel und im ästhetischen Genießen solche Erlebnisse vorkommen können, aber es ist meines Erachtens zu bestreiten, daß sie bei der bewußten Selbsttäuschung regel-

1) Die Mannigfaltigkeit der hier in Betracht kommenden Erscheinungen ist recht groß. So kann ein Sachverhalt nicht nur 1. als a) sicher oder b) wahrscheinlich oder c) möglich beurteilt und 2. als »Annahme« hingenommen, sondern er kann auch 3. blos »verstanden« werden.

Digitized by Google

mäßig vorhanden sind. Wenn das Kind »ausmacht«, daß es unsichtbar sei, so werden bei ihm und seinen ihm zustimmenden Kameraden Annahmeerlebnisse nicht fehlen. Wenn aber ein Knabe auf einen Scherz hin eine gleichfalls scherzhafte Balgerei beginnt, wenn er sich in eine Indianergeschichte versenkt, wenn der Erwachsene den illusorischen Sachverhalt auf der Bühne in sich aufnimmt, so brauchen dabei ebensowenig Annahmeerlebnisse einzutreten, als es für die vorausgehende »richtige Apperzeption« nötig war, ein Urteilserlebnis in sich zu schließen.

Man erkennt daraus, daß es doch wohl nicht angeht, die Annahme in das Zentrum einer Erklärung unseres Problems zu rücken. Es mag ja sein, daß die richtige wie die falsche Apperzeption nicht möglich wäre, wenn das Individuum nicht bereits früher Urteile gefällt und auch Annahmen gemacht hätte. Aber so, wie die bewußte Selbsttäuschung tatsächlich erlebt wird, bedarf sie der Annahmen nicht notwendig. Wir haben daher unserer Erklärung in dieser Hinsicht nichts Wesentliches hinzuzufügen außer der Bemerkung, daß der von uns geschilderte Zustand etwas Eigenartiges ist, was neben den Begriff der Annahme, nicht unter ihn gestellt werden muß. Dies leuchtet auch da ein, wo im Spiel Annahmeerlebnisse vorhanden sind. Sie schieben sich dann zwischen die objektiv richtige Auffassung und die bewußte Selbsttäuschung, sind aber sehr deutlich von ihr zu unterscheiden. Diese Kritik scheint mir zuzutreffen — einerlei ob unsere Erklärung richtig ist oder nicht.

In ähnlicher Weise hat ferner Meinong von den wirklichen Gefühlen die bloßen Phantasiegefühle unterschieden, als etwas nur »Gefühlsartiges«, das aber »die qualitative Gegensätzlichkeit des Gefühls ebenso aufweist, wie die Annahme die qualitative Gegensätzlichkeit des Urteils an sich trägt« (S. 233). In diesem Sinne sei es nicht ganz unberechtigt, von »Scheingefühlen« während der Illusion des Spiels und des ästhetischen Genießens zu sprechen; aber der Ausdruck »Phantasiegefühle« sei angemessener (S. 236 f.). Hier ist es nun von Interesse, daß der zur Schule Meinongs ge-

Digitized by Google

hörende Psychologe und Ästhetiker Witasek, der urprünglich eine der Meinongschen Ansicht verwandte Theorie vertreten hatte, neuerdings (seit 1904) die in Betracht kommenden emotionalen Zustände ganz ähnlich auffaßt, wie sie von unserer Erklärung aus aufgefaßt werden müssen — nur daß er den Annahmecharakter im Gegensatz zu unserer Darstellung für wesentlich hält. Nach Besprechung der Meinongschen Ansicht sagt er nämlich (»Grundlinien der Psychologie«, Leipzig 1908, S. 331): »Vielleicht aber lassen sich die erfahrungsmäßig vorliegenden Unterschiede zwischen . . . Phantasie- und Ernstgefühl nur lediglich darauf zurückführen, daß jenes Annahmen und dieses Urteile zur Voraussetzung hat«.

Nach meiner Ansicht ist als »Voraussetzung« nicht die Annahme, wohl aber die vorausgehende nnd nachwirkende objektiv richtige Apperzeption wesentlich. Und zwar handelt es sich dabei genau wie bei den ringenden Knaben um die Hemmung (nicht Aufhebung) von Reaktionen. Die eigentlichen Emotionen hängen nach meiner sich immer mehr befestigenden Überzeugung mit den Empfindungen aus dem Körperinnern aufs engste zusammen. Die innerorganischen Zustände, die das Fundament der Gemütsbewegungen bilden, werden vermutlich durch die Perseveration der Ausgangsvorstellung geradeso bis zu einem gewissen Grade gehemmt, wie die Schlagbewegung des im Spiele kämpfenden Kindes.

— Wir wollen uns nun die Frage stellen, welche Umstände für das Auftreten der bewußten Selbsttäuschung förderlich sind. Wir können auf Grund unserer Erklärung drei Postulate formulieren, deren tatsächliche Berechtigung wieder rückwirkend für die Richtigkeit unserer Erklärung sprechen wird.

Fürs erste darf, falls bewußte Selbsttäuschung stattfinden soll, die Perseveration der objektiv richtigen Auffassung nicht so stark sein, daß die illusionsfördernden Momente keine oder eine nicht genügende Wirkung auszuüben vermögen. Dieser Fall tritt mit zunehmendem Alter häufig bei dem Kunstgenuß des Erwachsenen ein, dessen Ausgangsvorstellung gewöhnlich eine kritische Färbung annimmt,

Digitized by Google

die sich nicht mehr genug in den Hintergrund drängen läßt. Die Kinderpsychologie wird sich hierfür weniger zu interessieren brauchen,[1]) da bei dem Kinde eher die Gefahr des entgegengesetzten Verhaltens vorliegt, zu dem wir daher sofort übergehen.

Die Perseveration der Ausgangsvorstellung darf zweitens nicht zu schwach sein. Ist sie es, so kann sich die bewußte Selbsttäuschung der Illusion im eigentlichen Sinne so weit annähern, daß die Hemmung und damit der Unterschied zwischen beiden wenn nicht vollständig, so doch bis zu einem gewissen Grade zu verschwinden droht. Hierin kann das Kind recht weit gehen. »Ich kann nicht daran zweifeln«, sagt Miß Shinn von ihrer Nichte (I, S. 104), »daß sie im dritten Jahre die Beziehung zwischen Abbildungen und wirklichen Objekten ganz gut verstand. Dennoch versuchte sie in der zweiten Hälfte des 25. Monats bei der Abbildung eines im Dornenbusch gefangenen Lammes einen der Zweige von dem Bilde zu entfernen — sei es, daß sie die Unmöglichkeit wirklich im Augenblick vergaß, sei es, daß ihr Verhalten eine bloße Demonstration ihrer Gefühle sein sollte. Und dann, in der letzten Woche des 35. Monates, fragte sie bei dem Bild einer Gemse, die ihr Junges gegen einen Adler zu verteidigen suchte, ängstlich, ob Mama den Adler hinwegtreiben würde und legte darauf ihre kleine Hand quer über das Bild, um eine Scheidewand zwischen dem Adler und der Gemse zu errichten«. In ähnlicher Weise verhielt sich mein etwas älterer Neffe Max K. bei dem Anblick einer brüllenden Kuh in einem Nürnberger Zieh-Bilderbuch: er war vermutlich noch weit genug davon entfernt, die gemalte Kuh wegen des hinzutretenden Brüllens als eine lebendige aufzufassen, aber die Sekundärfunktion der richtigen Apperzeption war doch so schwach, daß sie lebhaftere Reaktionen der Furcht nicht mehr zurückzuhalten vermochte. Hier handelte es sich unverkennbar um eine Emotion, die dem »Ernstgefühl« sehr nahe kam.

1) Ich verweise auf meine Bemerkungen »Zum Problem der ästhetischen Erziehung«, Ztsch. f. Ästhet. u. allg. Kunstwissensch., I (1906), S. 301 f., 310 f.

Digitized by Google

Eine dritte Forderung besteht endlich darin, daß die Ähnlichkeit zwischen dem real Gebotenen und dem illusionär Aufgefaßten nicht zu groß sein darf. Soweit nämlich die Lust an der bewußten Selbsttäuschung eben darin besteht, von der richtigen zur illusionären Apperzeption überzugehen und dadurch das Gebotene spielend umzugestalten (vgl. o. S. 190), muß eine zu große Ähnlichkeit beider Reihen als zweckwidrig erscheinen. Hiermit hängt wohl die so oft hervorgehobene Tatsache zusammen, daß dem Erwachsenen die bemalte Wachsfigur, dem Kinde die bis ins einzelne lebensähnliche Puppe in der Regel nicht besonders gefällt.

— Fassen wir die Ergebnisse unserer allgemeinen Erörterungen zusammen, so haben wir die Illusion als eine unrichtige Apperzeption kennen gelernt, die durch illusionsfördernde Momente von objektiver und subjektiver Natur herbeigeführt wird. Bei dieser Illusion unterschieden wir erstens die Auffassung nach Identität und nach Artgleichheit; zweitens hoben wir die Differenz zwischen der Illusion im engeren Sinne und der Halluzination hervor; endlich sind wir drittens in etwas ausführlicherer Entwicklung auf die »bewußte Selbsttäuschung« eingegangen, die sich durch die hereingreifende Wirkung der richtigen Auffassung als ein eigentümlicher Zwischenzustand zwischen der eigentlichen Illusion und der objektiv zutreffenden Apperzeption darstellt.

Werfen wir nun nach diesen überwiegend der Theorie dienenden Erwägungen und Analysen zum Schlusse des Abschnittes noch einen Blick auf das konkrete Verhalten des Kindes, so soll das nur in Hinsicht auf die bewußte Selbsttäuschung geschehen, die mir interessanter und wichtiger zu sein scheint, als das wirkliche Getäuschtwerden der vollendeten Illusion, von der ich nur nebenbei bemerken will, daß ihr das Kind schon wegen seiner unbestimmteren Auffassung des Gegebenen viel zugänglicher ist als der Erwachsene — man denke an das auffallend unkritische Verhalten selbst älterer Kinder am St. Niklastage!

Wer von der bewußten Selbsttäuschung der Erwachsenen

Digitized by Google

zu reden hat, der sieht sich vor allem auf den Begriff des ästhetischen Genießens verwiesen, und er kommt dabei möglicherweise überhaupt nicht auf den Gedanken, daß es außerdem noch andere Anlässe für den Genuß der »aufkeimenden Illusion« gibt. Erst bei der Betrachtung des kindlichen Seelenlebens erkennen wir es mit voller Deutlichkeit, daß das ästhetische Verhalten im Grunde nur eine Teilerscheinung aus einem weiteren Gebiete ist, nämlich aus dem Gebiete der Illusionsspiele. Nicht alle Spiele fallen unter diesen Begriff; aber wo sich irgend ein Anlaß bietet, die Spieltätigkeit durch den Reiz der bewußten Selbsttäuschung zu vertiefen, da kann man sicher sein, daß sich das Kind die günstige Gelegenheit nicht entgehen läßt.

Wir können nun auch bei der bewußten Selbsttäuschung des Kindes einen Unterschied machen, der der Differenz von Halluzination und Illusion im engeren Sinne entspricht.

Der Halluzination ist das Anhören und Lesen von Märchen und anderen Erzählungen analog, mit dem wir noch ganz im Gebiete eines — freilich naiven — ästhetischen Genießens verbleiben. Das Anhören kann zwar auch zu einer »Illusion im engeren Sinne« führen, sofern nämlich der Vortragende dem dramatischen Schauspieler entsprechend wirkt. In den meisten Fällen handelt es sich aber auch bei der akustischen Aufnahme mehr um den ruhigen epischen Bericht, so daß Stimme und Gestalt des Erzählers für die bewußte Selbsttäuschung fast ebensowenig in Betracht kommen, wie der Anblick des bedruckten Papieres beim Lesen. Geht nun hierbei der Hörende oder Lesende so völlig in dem Inhalt des Erzählten auf, daß die reale Umgebung in seinem Bewußtsein immer mehr zurücktritt, während die von dem Bericht erregten Vorstellungen, begleitet von verschiedenartigen Wertungen und unterstützt durch hinzutretende Organempfindungen, das Feld beinahe für sich allein behaupten, so nähert sich sein Zustand unverkennbar den Halluzinationen eines Hypnotisierten an, nur daß sich die vorausgegangene und wiederkehrende Auffassung der realen Umgebung in der für die bewußte

Digitized by Google

Selbsttäuschung charakteristischen Weise geltend macht. Es ist ein Brief Bürgers erhalten, der die Wirkung schildert, die sich der Dichter von seiner Leonore versprach; man kann aus ihm ersehen, wie auch der Poet selbst (und zwar ein für die formale Ausgestaltung stark interessierter Poet!) das Hauptgewicht auf die Erzeugung dieses Zustandes bei seinen Hörern oder Lesern legen kann.

Bei dem Erwachsenen, besonders bei dem Kenner, findet nun freilich sehr oft eine Art Verschiebung des Schwerpunktes statt, indem die bewußte Selbsttäuschung bei der Lektüre nur noch wenig zu wirken vermag, während die von der hier besprochene Illusion unabhängige Schätzung formaler Vorzüge an ihrer Stelle die Herrschaft ergreift. Dagegen belehrt uns das Kind über die ursprünglichste und naivste Art des poetischen Genießens: bei ihm wirken alle formalen Feinheiten höchstens indirekt, und sein ganzes Interesse ist tief versenkt in dem halluzinationsähnlichen Miterleben der Situationen und Handlungen. Auch äußerlich verrät jener den Beobachter entzückende, »traumhafte« Ausdruck der nicht mehr konvergierenden Augen, den schon mancher Maler wiederzugeben suchte, das beinahe vollständige Versinken der realen Umgebung. Unsere großen Dichter sind, soweit sie sich wie Schiller einem priesterlichen Beruf geweiht fühlen, recht schlimm daran; denn zur hinreißenden ethischen Wirkung gehört die Illusionskraft der Jugend, für die ein Posa zum lebendigen Vorbild wird; aber zur Würdigung ihres tiefen Ideengehaltes und ihrer formalen Meisterschaft ist die Reife des Mannes nötig — und bei diesem bringt die bewußte Selbsttäuschung — wie ein altersschwach gewordener Zauberer — häufig keine kräftigen Wirkungen mehr hervor.

Noch mächtiger erscheint die Illusionsfähigkeit des Kindes in der an äußere Sinneswahrnehmungen anknüpfenden Selbsttäuschung, die wir der Illusion im engeren Sinne an die Seite stellen. Hier stoßen wir auf das ausgedehnte Gebiet der eigentlichen Illusionsspiele. Ob nun die unbestimmtere sinnliche Auffassung, oder eine weitergehende Verengerung des Bewußtseins oder die damit zusammenhängende

Digitized by Google

schwächere Nachwirkung der objektiv richtigen Apperzeption den Hauptgrund bildet: jedenfalls haben wir hier eine Erscheinung vor uns, die zu dem oft gehörten und in Hinsicht auf die Kombinationsfähigkeit irrigen Ausspruch berechtigen kann, daß das Kind »mehr Phantasie« habe als der Erwachsene. Auch wir begnügen uns ja mit einer sehr unvollkommenen Theaterdekoration, um den erfreulichen Schein realer Bäume und Paläste zu gewinnen. Aber nun denken Sie sich einmal einen Bräutigam, der in Abwesenheit seiner Braut ein beliebiges Sofakissen ergreift, um es zärtlich zu umarmen und abzuküssen — was tut das Kind im Grunde anderes? Am liebsten spielt es mit Gegenständen, die bloße Symbole des darzustellenden Objektes sind und der Illusion nur wenige Stützpunkte außer der Tatsache ihrer sinnlichen Realität zu geben vermögen. Ein aufrecht stehendes Bauholz ist ihm ein Mann oder ein Baum oder eine Laterne, der Schemel wird ihm zum Hund oder zum Pferde, der Stuhl zum Wagen, in dem es schnell dahinzufahren glaubt; es trinkt aus der leeren Tasse und ist über den köstlichen Geschmack des Lobes voll: es gibt dem Badethermometer, dessen Schnur sich in einen prachtvollen Zopf verwandelt, zu essen und zu trinken, kleidet ihn an, fährt ihn spazieren, stellt ihm Fragen und behauptet, seine Antworten zu hören.

Bei diesen Formen der bewußten Selbsttäuschung wird das sinnlich Gebotene in doppelter Weise illusorisch ergänzt. Denn überall wo das Objekt als ein menschliches oder tierisches Wesen apperzipiert wird, handelt es sich nicht nur um das Hineinsehen der äußeren Gestalt, sondern auch um das Hineinverlegen psychischer Zustände in den toten Gegenstand. Wie überraschend weit sich dabei die vermenschlichende Auffassung ausdehnen kann, zeigt ein Beispiel Sully's, wonach ein Kind bei dem Abzeichnen eines großen lateinischen L, dem es versehentlich noch einen abwärts führenden Strich unten angesetzt hatte, sofort ausrief: »Oh, jetzt setzt es sich hin!« In ganz analoger Weise sagte meine Tochter, als sie ein kleines v geschrieben hatte: »Sieh nur, wie nett es sein Köpfle herumdreht!« Den Puppen gegenüber ist die personifizierende

Digitized by Google

Auffassung besonders kräftig, und man kann hier zuweilen im Zweifel sein, ob das Kind nicht einer wirklichen Täuschung ganz nahe ist, so daß sein Verhalten eine Mittelstellung zwischen der mythologischen Auffassung des Primitiven und der ästhetischen Personifikation des erwachsenen Kulturmenschen einzunehmen scheint.

Der biologische Nutzen des Illusionsspieles ist, wie Konrad Lange gezeigt hat, ein doppelter. Erstens kann man darauf hinweisen, daß durch den Reiz der bewußten Selbsttäuschung die Lust am Spiele vertieft wird; das Spiel aber ist notwendig zur natürlichen Selbstausbildung des Kindes. So würden vielleicht nach Ablauf der ersten Lebensjahre die so nützlichen Bewegungsspiele allzusehr in den Hintergrund treten, wenn nicht die Illusionen der Flucht, der Verfolgung, des Wettkampfes u. dgl. hinzuträten. »Ein Kind, das ohne besondere Phantasievorstellung herumrennt, wird leichter ermüden als eines, das eine Bewegung mit dem Bewußtsein vollzieht, ein springendes Reh oder ein laufender Hase zu sein. Zwei Knaben werden sich viel intensiver und länger balgen, wenn sie sich dabei in eine Kampfstimmung versetzen, sich einen wirklichen Kampf vorstellen, als wenn sie eben nur die Bewegung des Packens machen. So gewinnt also die bewußte Selbsttäuschung die Bedeutung, daß sie die Leidenschaft und Energie und folglich auch den Nutzen des Spiels steigert. Sie ist bei zunehmender Intelligenz geradezu die Voraussetzung, die conditio sine qua non für eine lebhafte und erfolgreiche Fortsetzung der Spieltätigkeit« (K. Lange, »Das Wesen der Kunst«, 1901, II, 63).

Zweitens ist das Illusionsspiel von unmittelbarer Bedeutung für die Entwicklung des Seelenlebens: die mannigfaltigen Nachahmungs- und Kampfspiele verschaffen durch die Versetzung in bestimmte »Rollen« dem Bewußtsein des Kindes eine Erweiterung, deren Umfang gar nicht auszudenken ist. Kein Erzieher, und wäre er der genialste Erfinder, könnte dem Kinde die unermeßlichen Schätze von neuen Vorstellungen zuführen, die es im Spiel mit seinen Kameraden mühelos aufspeichert. »Der moderne Kulturmensch«, sagt Lange (Ebd. II 53), »hat

Digitized by Google

mit einem Haustier eine verzweifelte Ähnlichkeit. Die Beschränktheit und Gleichmäßigkeit, mit der sich in unserem geregelten bürgerlichen Leben, bei unseren gesitteten Gesellschaftsformen das Leben des einzelnen vollzieht, bringt es mit sich, daß jeder, der Arme sowohl wie der Reiche, der Starke sowohl wie der Schwache, der Begabte sowohl wie der Unbegabte ein unvollkommenes, lückenhaftes Dasein führt. Es ist wirklich erstaunlich, wie gering die Zahl der Vorstellungen, Gefühle und Tätigkeiten ist, die ein normaler Mensch von heutzutage zu erleben und zu vollziehen Gelegenheit hat.« Was könnten wir Erwachsene dem Kinde als Ersatz bieten, wenn es sich nicht selbst die Fülle des buntesten Erlebens in seinen Illusionsspielen zu erwerben wüßte!

Was endlich die pädagogische Bearbeitung und Benutzung der bewußten Selbsttäuschung betrifft, so will ich hier kein Klagelied anstimmen über die systematische Abtötung der poetischen Illusion durch die vorwiegend philologische Behandlung großer Dichtwerke. »Und bei der Lektüre des Homer«, ruft O. Jäger in seinem pädagogischen Testament aus (»Aus der Praxis«, 2. Aufl., 1885, S. 23), »sollte man denken, es wäre doch selbstverständlich, daß man den Dichter um seiner selbst willen läse? — Ach Gott! — Verzeih' mir den Seufzer. Ich denke an eine Homerstunde, die ich — spät in diesem Jahrhundert — bei einem in guter sächsischer Wolle gefärbten Grammatikus gehört habe.« — Lieber will ich Sie in positiver Hinsicht nochmals auf das Büchlein von Ehrenfeld über »Schulmärchen« aufmerksam machen, in dem sich (vgl. S. 6 f. »Ja, mein Bleistift!«) reizende Beispiele für die erzieherische Verwertung der kindlichen Illusionsfähigkeit finden. Alles, was die Phantasie anregt, und sei es auch nur ein landläufiges Symbol, wirkt stärker als die bloße Ermahnung, »und ein kleiner Sudler«, sagt Ehrenfeld, »dem ich stumm ein Säulein unter seine Aufgabe zeichnete, sah viel gekränkter aus, als wenn ich geschimpft hätte«.

Digitized by Google

XVI. Die Vorgänge des Erkennens.

Bei unserer Einteilung der Erlebnisse haben wir die Vorstellungsseite grundsätzlich von der Wertungsseite unterschieden. Wo sich das Werten geltend machte, da zeigte sich in den Daten der Vorstellungsseite jener eigentümliche Gegensatz von Annehmen und Ablehnen, der sich in den Ausdrücken »wertvoll« und »wertwidrig« verrät und der, wie wir zu vermuten wagten, dem innersten Wesen unseres auf Einstimmigkeit des Mannigfaltigen abzielenden Bewußtseins entspringt. Diese Polarität des Wertens, die mit den Empfindungen aus dem Köperinnern besonders eng verbunden ist und mit ihnen zusammen die wichtigsten uns zugänglichen Elemente des Ichbewußtseins zu bilden scheint, sahen wir in Analogie mit der populär gewordenen Nebeneinanderstellung des »Fühlens, Wollens und Erkennens« in drei Hauptleistungen auseinandertreten: in die emotionale, voluntarische und intellektuelle Form des Wertens. Die intellektuellen Wertungen sind es, mit denen diese letzten Vorlesungen sich beschäftigen sollen.

Die Überschrift des Abschnittes weist schon darauf hin, daß es psychologische Interessen sind, mit denen wir auch an diese Probleme herantreten. Aus der Untersuchung über die intentionale Beziehung ist Ihnen ja der Unterschied zwischen den Erlebnissen und den in diesen »gemeinten« Gegenständen vertraut. Der reine Logiker als solcher hat es nicht mit den zeitlich ablaufenden »Vorgängen des Erkennens«, er hat es überhaupt nicht mit den fließenden Inhalten des Erlebens zu tun, in denen die Zweifel, Fragen und Überzeugungen, die Zustimmungen und Ablehnungen auftauchen. Seine Begriffe, Urteile und Schlüsse sind zeitlose, ideale Gegenstände, die abgelöst von dem individuellen Erleben gedacht werden. Die reine Logik kann daher ebenso unabhängig von psychologischen Erwägungen entwickelt werden, wie etwa die Geometrie, die ja auch von Kreisen und Dreiecken redet, ohne nach den Er-

Digitized by Google

lebnissen dessen zu fragen, der sich ein Dreieck oder einen Kreis vorstellt.

Aber auch der Psychologe hat es mit »Gegenständen« zu tun. Damit soll nicht etwa nur gesagt sein, daß auch er vorhandene logische Begriffe verwerten und neue logische Begriffe bilden muß, wenn er überhaupt einen Beitrag zu der »Wissenschaft« leisten will, die ja selbst ein von der wissenschaftlichen Tätigkeit abgelöster »Gegenstand« ist. Auch das Untersuchungsmaterial, das er zu Begriffen verarbeitet, besteht in Gegenständen. Wir haben schon betont, daß die Aufmerksamkeit, selbst wenn sie etwas so Subjektives und Individuelles wie eine Gefühlsregung oder eine aufblitzende Überzeugung heraushebt, aus dem Inhalt sofort einen Gegenstand hervorspringen läßt. Auch hierbei zeigt sich die besonders enge Verknüpfung der intentionalen Beziehung mit den Daten der Reproduktion; denn der innere Zustand, den ich festzuhalten und zu beschreiben suche, ist stets etwas schon Vergangenes, im besten Falle etwas, was im »primären Gedächtnis« als soeben Erlebtes nachklingt. »Innere Wahrnehmung«, sagt Lipps (»Bewußtsein und Gegenstände« S. 41) »ist jederzeit rückschauende Betrachtung.« [1]) Das Individuelle, »worüber« der Psychologe etwas aussagt, ist also immer zugleich ein Objekt, das er mit Hilfe reproduktiver Daten »meint.« Der Unterschied zwischen der logischen und der psychologischen Untersuchung der Erkenntnisprobleme wird demnach ungefähr so zu bestimmen sein: während die Gegenstände des reinen Logikers ideale zeitfreie Gebilde von spezifischer Natur sind, die so gedacht werden, daß von jedem Zusammenhang mit dem denkenden Individuum abstrahiert wird, richtet sich die Untersuchung des Psychologen auf wirkliche zeitliche Gegenstände von individueller Natur, nämlich auf die in der Selbstwahrnehmung »vergegenständlichten« Erlebnisse des erkennenden Menschen.

Nun kann es, sobald man sich auf den psychologischen Standpunkt stellt, kaum zweifelhaft erscheinen, daß ein innerer Zusammenhang zwischen jenen idealen Gegenständen und diesen

1) Vgl. auch A. Messer, »Experimentell-psychologische Unters. über d. Denken«, Arch. f. d. ges. Psych. VIII (1906), S. 14 f.

Digitized by Google

wirklichen Erlebnissen besteht; der reine Logiker mag ihn ignorieren, für die Psychologen ist er vorhanden. In Folge dessen muß es für ihn von Interesse sein, zu untersuchen, was den zeitlosen Gebilden des Logikers im wirklichen Erleben etwa entspricht. Die elementarsten unter jenen Gebilden sind nach herkömmlicher Einteilung die Begriffe, Urteile und Schlüsse. In den folgenden Erörterungen soll daher einiges über die den logischen Begriffen, Urteilen und Schlüssen entsprechenden individuellen Erkenntnisvorgänge gesagt werden.

Bei der Behandlung der so bestimmten Aufgabe bedarf es für unseren Zweck weiterer Einschränkungen, denn jedes philosophische Problem ist unendlich. Eine dem Psychologen besonders naheliegende Frage geht auf die allgemeinsten Vorbedingungen, die das Auftreten von Erkenntnisakten hauptsächlich veranlassen. Ich gebe Ihnen den Leitfaden in die Hand, der uns durch diesen ganzen Abschnitt führen wird, wenn ich die beiden Sätze vorausschicke: die intellektuelle Wertung wird in ihrem sozusagen »natürlichen« Auftreten[1]) dadurch veranlaßt, daß einer Einstellung auf das Gewohnte nicht (oder nicht sofort) entsprochen wird, — ich erinnere Sie an das »Gesetz der Stauung«; die so hervorgerufene Stockung, die den Intellekt wachruft, ohne selbst schon ein Erkennen zu sein, kann sich entweder mit einem bloßen Stutzen über das Ungewohnte oder mit einer bewußten Erwartung des Gewohnten verbinden. Auf diese Unterscheidung bin ich durch später zu besprechende Experimente aufmerksam geworden. Sie scheint mir für das Verständnis unseres intellektuellen Verhaltens von Bedeutung zu sein.[2])

---

1) Den Gegensatz dazu würden z. B. Erkenntnisprozesse bilden, die auf den Entschluß hin: »jetzt will ich einmal ein Urteil fällen« eintreten würden. Mit solchen künstlichen Urteilen hat es ein großer Teil der hierher gehörenden psychologischen Experimente zu tun.

2) Ob die Durchführung dieses Unterschiedes schon früher in ähnlicher Weise versucht worden ist, vermag ich nicht anzugeben. Vermutlich wird es der Fall sein.

Digitized by Google

A. Der Begriff.

Bezeichnen wir, ohne uns auf die besonderen Schwierigkeiten dieser Bestimmung weiter einzulassen, den Begriff als das System derjenigen Eigentümlichkeiten, die in Hinsicht auf eine Reihe von ähnlichen Erlebnissen als ihnen Gemeinsames gedacht werden [1]) und dabei in ihrer Verbindung geeignet sind, uns bei einem neuen Erlebnis als Merkmale seiner Zugehörigkeit (oder Nicht-Zugehörigkeit) zu demselben System zu dienen, so werden wir als Kinderpsychologen vor die böse Frage gestellt, wann und in welcher Weise das Kind sich solche Begriffe verschafft.

Bei der Behandlung dieses Problems werden wir uns vor Augen halten müssen, daß das Bewußtsein jener Merkmale auch bei dem Erwachsenen in der Regel sehr unvollkommen ist. Wir können, wenn man uns in einem Garten verschiedene Blumen zeigt, mit größter Sicherheit angeben, welche unter ihnen Tulpen sind und welche nicht. Dennoch würden die meisten von uns in Verlegenheit kommen oder sich doch wenigstens vor eine ganz neue Aufgabe gestellt fühlen, wenn sie die logischen Merkmale des Begriffes »Tulpe« angeben sollten. Da man nun auch in dem ersten Falle zu sagen pflegt, der betreffende Mensch habe »einen Begriff« von dem, was eine Tulpe ist, so werden wir gut tun, von Anfang an einen Unterschied zu machen, den wir in Ermangelung passenderer Bezeichnungen etwa so ausdrücken können: es gibt potentielle und aktuelle Begriffe.

Der »potentielle« Begriff braucht, falls wir seine Grenzen so weit ziehen sollten, wie eben angedeutet wurde, nichts weiter zu sein als eine Wirkung der Gewohnheit. Er würde dann in seiner elementarsten Form darin bestehen, daß wir »erwarten«, oder besser: darauf »eingestellt« sind, bei einem ähnlichen Anlaß einen ähnlichen Gesamteindruck zu erhalten, wie früher. Der Ausdruck »Einstellung« [2])

1) Auch dem Individualbegriff liegt eine Reihe ähnlicher Erlebnisse zu Grunde.

2) Ich verweise nochmals auf die Abhandlung von J. v. Kries, »Über die Natur gewisser Gehirnzustände«, Ztsch. f. Psychol. VIII (1895).

Digitized by Google

ist hier vorzuziehen, weil sich diese Bereitschaft in der Regel nicht durch deutliche Vorstellungen des zu Erwartenden im Bewußtsein geltend macht. Wenn wir auf einen Fichtenwald zugehen, so sind wir auf den gewohnten Gesamteindruck eingestellt, zu dem es gehört, daß wir beim Nähertreten den Nadelschmuck der Bäume zu sehen bekommen, oder genauer gesagt: wir apperzipieren das Grün, schon ehe wir es in seinen Einzelheiten erblicken, als Nadelschmuck, ohne daß sich diese Eigentümlichkeit deutlicher im Bewußtsein herausheben würde; und wenn sich bei der Annäherung die sinnlichen Details »wie gewohnt« einfinden, so treten wir ruhig in den Schatten des Waldes ein, ohne etwas von unserem »Begriff« der Fichte gemerkt zu haben. Erst wenn uns, wie es im Tasso heißt, »was Unerwartetes geschieht« — nehmen wir einmal an, es seien statt der Nadeln kleine dunkelgrüne Blättchen an den fichtenähnlichen Bäumen — stutzen wir, und nur durch dieses Stutzen verrät sich die Einstellung auf die gewohnten Eigenschaften im Bewußtsein. Dennoch gibt der Sprachgebrauch in einem solchen Falle zu, daß wir einen »Begriff« von der Fichte haben.

Wenn der »potentielle« Begriff wirklich nur so beschaffen ist, wie wir ihn eben als Einstellung auf das Gewohnte schilderten, so tritt er jedenfalls schon sehr bald bei dem Kinde auf — das ergibt sich auch aus unseren früheren Bemerkungen über die bloße »Vertrautheit« beim Wiedererkennen. Ist er aber dann ohne weiteres als ein Erkenntnisphaenomen aufzufassen? Ich glaube, er ist eine unentbehrliche Vorbedingung für das Eintreten intellektueller Wertungen, aber er selbst hat nichts Intellektuelles an sich, wenn wir bei diesem Worte an bewußte Vorgänge des Erkennens denken. Auch die gehemmte oder, wenn ich mich bildlich so ausdrücken darf, »getäuschte« Einstellung, die sich als ein Stutzen der Aufmerksamkeit im Bewußtsein meldet, hat als solche noch keinen intelektuellen Charakter, sondern ist in ihrer Disharmonie nur der Anlaß zu dem Bedürfnis nach der Erreichung von Einstimmigkeit durch logische Wertung. Sie entspricht (wie in unserem Falle die Einstellung selbst) den

Digitized by Google

Gesetzen der Gewohnheit, und zwar genauer gesagt jenem Gesetz der Stauung, wonach das Gewohnheitswidrige die Tendenz hat, sofort die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken (S. 56 no 6).

Die gehemmte Einstellung kann, indem sie das intellektuelle Werten veranlaßt, sowohl positive als negative Urteile herbeiführen; negative, wenn die Überzeugung hervortritt: »dieses S ist ja gar kein P«; positive in verschiedenen Formen, z. B. »dieses S ist vielmehr ein O«, oder »dieses S ist doch ein P, nur ein etwas anderes wie gewöhnlich.« — Wir haben es aber gegenwärtig noch nicht mit dem auf die gehemmte Einstellung folgenden Urteil zu tun, sondern mit der Einstellung selbst, und da müssen wir bei der Behauptung bleiben, daß sie als solche nicht Intellektuelles an sich hat; denn von Erkenntnisvorgängen wollen wir nur da sprechen, wo sich die Wertungsseite wirksam zeigt, in unserem Falle also da, wo das vorhin in der Definition hervorgehobene System von Eigentümlichkeiten in seiner Bedeutung von »Merkmalen« bewußt ist. Verstehen wir also unter dem »potentiellen« Begriff nur die Einstellung auf das Gewohnte, so bezeichnen wir damit zwar eine beim Kind sehr früh auftretende Erscheinung, aber keine Leistung des Erkennens, und wir werden wohl mit Recht daran zweifeln, ob es angemessen ist, in solchen Fällen überhaupt von »Begriffen« zu reden.

Gehen wir nun einen Schritt weiter. Wenn die gewohnheitsmäßige Einstellung auf das Gewohnte in der Regel solange unbewußt bleibt, bis jenes Stutzen über etwas Ungewohntes erfolgt, so kann es doch bei einer gewissen Verzögerung der Erlebnisse, auf die man eingestellt ist, vorkommen, daß eine bewußte Erwartung dessen stattfindet, was wir in logischer Hinsicht die »Merkmale« des Begriffes nennen würden. Denken wir uns einen Japaner, der früher schon viele Abbildungen von gotischen Innenräumen gesehen hat, und nun zum erstenmal in Wirklichkeit das Portal eines solchen Bauwerkes durchschreitet. Indem er mit gespannter Aufmerksamkeit vorwärts blickt, tauchen entweder bewußte Reproduktionen von gotischen Fenstern, gotischem Maßwerk, gotischen Wölbungen u. s. w. in ihm auf, oder es machen sich doch, ohne daß solche Bilder

Digitized by Google

deutlich bemerkbar wären, ihnen entsprechende Erregungen in den Randzonen des Bewußtseins geltend, die beim Weitergehen vielleicht zu den Urteilen führen werden: »richtig, da ist ja das Maßwerk zwischen den Fensterbogen«, »da sind die Rippen an dem Kreuzgewölbe« u. s. w. In beiden Fällen können wir den »potentiellen« Begriff mit dem vorhin zurückgestellten Wort »Erwartung« (der gewohnten Eigentümlichkeiten) bezeichnen. Auch bei der Erwartung ist eine Hemmung wirksam; nur entspringt sie nicht dem Anblick des Ungewohnten, sondern (wie wir schon vorhin betont haben) lediglich einer gewissen Verzögerung dessen, worauf man eingestellt ist. Ist nun hier ein Erkenntnisphaenomen vorhanden? Ich meine, sowohl jene undeutlichen Erregungen, als auch die bewußten Reproduktionen, die ohne Zweifel ebenfalls schon relativ früh beim Kinde auftreten, haben als solche abermals keinen intellektuellen Charakter. Das Erkennen tritt erst unter zwei Bedingungen hervor: einmal, wenn die nur von undeutlichen Erregungen begleitete Spannung ihre Befriedigung in der Wahrnehmung findet und zu dem Bewußtsein führt: »richtig, da ist ja das Maßwerk« u. s. w., oder zweitens, wenn schon zu den selbständigen Reproduktionen die intellektuelle Wertung tritt: »vermutlich werde ich jetzt gleich solche Gewölbebildungen, Ornamente u. s. w. erblicken.« Faßt man »Erwartung« in dem letzteren Sinne, so ist sie ein Erkenntnisvorgang. Aber hier wie dort tritt das spezifisch Intellektuelle erst in Urteilsakten hervor.[1] Wir kämen also vorläufig zu dem Resultat, daß der Begriff als Erkenntnisphaenomen nur in der Form von Urteilen psychologisch existiert. So sagt auch Trendelenburg, der Begriff werde erst durch das Urteil »lebendig«,[2] und Rickert bezeichnet ihn in seiner Dissertation

1) Wegen späterer Ausführungen sei schon hier darauf aufmerksam gemacht, daß sich die bewußte Erwartung des Gewohnten natürlich auch aus dem Stutzen über das Ungewohnte heraus entwickeln kann, sobald das Ungewohnte nur zögernd in seiner Natur erkannt wird.

2) Vgl. Eislers Wörterb. d. philos. Begriffe, wonach sich auch bei Tschirnhausen und O. F. Gruppe (1834) ähnliche Bestimmungen finden.

Digitized by Google

»Zur Lehre von der Definition« (1888) als etwas, was von den ihn bildenden Urteilen dem Inhalt nach nicht verschieden ist. Eine Ergänzung zu diesem Resultat ergibt sich aus der folgenden Erwägung.

Unsere Begriffe besitzen in den Worten der Sprache sinnliche Zeichen. Insofern wird der Begriff manchmal die »Bedeutung« eines Wortes genannt. Zum Verständnis einer Wortbedeutung ist es nötig, daß sich eine Einheitsbeziehung zwischen dem anschaulich Gegebenen und dem »signitiv«, durch ein Zeichen Gegebenen bildet. Wenn sich nun bei dem Kinde auf das ihm zugerufene Wort »Ticktack« die visuelle Reproduktion einer Uhr einstellt (was übrigens für das Zustandekommen einer Kopfdrehung nach der Uhr nicht einmal nötig ist), so sagt man wohl, es habe mit dem gehörten Worte dessen »Bedeutungsvorstellung« verbunden. Über den bestimmteren oder unbestimmteren Charakter dieser Vorstellung wollen wir hier nicht sprechen. Wir fragen uns nur, ob der Vorgang ohne weiteres die Eigenart eines Erkenntnisphaenomens besitzt. Hier liegen drei Möglichkeiten vor. Entweder ist das visuelle Bild, falls es existiert, eine Assoziation und weiter nichts; dann hat es für unsere psychologische Betrachtungsweise, auch wenn es einen »abstrakten« Charakter besitzen sollte, keinerlei intellektuelle »Bedeutung«. Oder es ist damit die aktuelle Wertung verbunden: »Ticktack bedeutet derartige Dinge, wie ich eben eines vorstelle.« Dann haben wir wieder ein Urteil vor uns. Wir werden also abermals darauf verwiesen, daß der »aktuelle« Begriff ursprünglich mit Urteilsprozessen zusammenfällt. Nun tut sich aber noch eine dritte Möglichkeit auf: wenn solche Urteile schon früher vollzogen worden sind, dann können, den Gesetzen der Übung entsprechend, Bewußtseinsinhalte auftreten, die nur noch ein lückenhaftes, abgeblaßtes Bild ursprünglicher Urteilsentscheidungen sind und dennoch unseren Zwecken genügen, indem sie durch intentionale Beziehung das Merkmal-System des Begriffes als »gedachten Gegenstand« hervortreten lassen. So verhält es sich etwa, wenn man uns auffordert, wir sollten uns einmal den »Begriff« einer Standuhr vergegenwärtigen. Hier-

Digitized by Google

bei zeigt sich die intellektuelle Wertung nicht mehr in ihrer ursprünglichen Frische, sondern sie nähert sich inhaltlich mehr oder weniger dem Charakter einer bloßen Assoziation an und kann daher den Theoretiker dazu verführen, den prinzipiellen Unterschied zwischen bloßer Assoziation und Erkennen zu übersehen (vgl. o. S. 175). Besonders im Experiment treten leicht solche »übungsmäßigen« Verständnisakte auf, in denen sich die intellektuelle Wertung ebenso oder fast ebenso stark verflüchtigt hat, wie die voluntarische Wertung in den oft geübten Wiederholungen früherer Willenshandlungen oder die emotionale Wertung bei dem Anblick eines täglich gesehenen Kunstwerkes. [1]) (Daß auch das Experiment Urteile mit frischer intellektueller Wertung hervorrufen kann, zeigen die »experimentell-psychologischen Untersuchungen über das Denken« von A. Messer.)

Ich fasse zusammen, indem ich die Gedanken anders gruppiere. Für den »aktuellen« Begriff ist es erforderlich, daß jenes System gemeinsamer Eigentümlichkeiten (vgl. ob. S. 206) mit der Anerkennung ihrer Merkmalsbedeutung tatsächlich erlebt wird. Soweit das stattfindet, haben wir ein Erkenntnisphaenomen vor uns. Es findet aber in voller Aktualität nur soweit statt, als Urteile vorhanden sind. Wenn gelehrt wird, daß der Begriff das erste logische Element ist und daß das Urteil als Beziehung von Begriffen diese selbst voraussetzt, so ist das für die Idealgebilde der Logik und ihr zeitloses Prius und Posterius richtig. Für die psychologische Betrachtung gibt es aktuelle Begriffe ursprünglich nur in der Form von Urteilen. — Was wir »potentielle« Begriffe genannt haben, kann zweierlei bedeuten. Entweder die bloße Einstellung auf das Gewohnte (die sich nur in dem Stutzen über das Ungewohnte verrät) und außerdem die bewußte Erwartung des Gewohnten. Diese

1) Ich habe schon 1901 den Vorschlag gemacht, man solle die Schilderungen zufällig erlebter (»natürlicher«) Erkenntnisakte, bei denen sich die ganze Frische intellektueller Wertung in der originellen, nicht übungsmäßigen Überwindung einer Hemmung zeigt, soweit man sie unmittelbar nach dem Erleben zu beschreiben vermag, an eine Sammelstelle abliefern. (Ztsch. f. Psych. 26. Bd. 146; ein Beispiel findet man ebd. 29. Band, 370 f.)

Digitized by Google

Zustände sind sozusagen erregende Reize für die Erkenntnistätigkeit, aber sie sind als solche nicht selbst Erkenntnisphaenomene und verdienen es daher kaum, psychologische »Begriffe« genannt zu werden. Sie können bei dem Kinde vorintellektuell auftreten, ehe es Urteile fällt. — Oder der potentielle Begriff kann als »gedachter Gegenstand« den Niederschlag früherer aktueller Urteile bedeuten, eine Übungserscheinung, die sich inhaltlich der bloßen Assoziation annähert, ohne die Leistungsfähigkeit der Urteilsakte zu verlieren. Als solcher ist er in dem Sinne »nachintellektuell«, als er bewußte Urteilsentscheidungen mit intellektueller Wertung voraussetzt. Ich würde aber nicht anstehen, auch solche Zustände, wie wir sie tausendfach erleben, ebenfalls zu den Erkenntnisphaenomenen zu rechnen, solange sie uns den Dienst von aktuellen Urteilen leisten.[1]) Das ist wohl schon darum nötig, weil es hier eine große Anzahl von Zwischenstufen gibt, wie das der zunehmenden Mechanisierung durch Übung entspricht.[2])

Aus unseren Betrachtungen ergibt sich eine Folgerung für die Kinderpsychologie. Wenn unsere ursprüglichsten »potentiellen« Begriffe vorintellektuell sind, wenn sie zum großen Teil nur darauf beruhen, daß wir nach den Gesetzen der Gewohnheit bei ähnlichen Anlässen auf einen ähnlichen Gesamteindruck eingestellt sind, wenn unsere aus solchen Einstellungen entspringenden zweckmäßigen Reaktionen sehr häufig aus der Gewohnheit erklärt werden können, wenn die Spannung einer Erwartung ohne intellektuelle Vorgänge möglich ist und wenn endlich die Beziehung zwischen dem Wort und dem, was wir seine »Bedeutung« nennen, unter Umständen eine bloße Asso-

1) In Mesers exp.-psych. Unters. finden sich sehr interessante Beispiele der Mechanisierung von Übungsurteilen. So hatte eine Versuchsperson auf die assoziativ erregte optische Vorstellung einer Burg mit »hoch« reagiert, aber erst nachher kam der Gedanke, daß die gesehene Burg hoch war. (a. a. O. 101, vgl. 102 Anm. und bes. 125 f).

2) Im Zusammenhang mit diesen Problemen sei nochmals auf die Logik Baldwins verwiesen, der den eigentlich logischen Erscheinungen »praelogische« und »quasilogische« Zustände vorausgehen läßt.

Digitized by Google

ziation sein kann, die nichts von einer Bedeutungsbeziehung enthält, so muß es viel schwieriger sein, bei dem Säugling einen wirklichen Erkenntnisvorgang mit Sicherheit nachzuweisen, als man dem ersten Anschein nach wohl denken möchte. Ist aber ein solcher Erkenntnisvorgang vorhanden, so muß ein aktuelles Urteil gefällt worden sein, oder es müssen doch übungsmäßige Residuen von Urteilen im Bewußtsein hervortreten.

— Ehe wir uns, diesen Ergebnissen entsprechend, dem nächsten Abschnitt, der von dem Urteil handeln soll, zuwenden, sei noch einiges über die vollkommenste Form des aktuellen Begriffes, nämlich über die Definition gesagt. Eine Definition ist nicht nur selbst ein Urteil, sondern sie setzt auch viele früher vollzogene Urteilsakte voraus. Das Kind schreitet von den noch vorintellektuellen Einstellungen und Erwartungen zu den durch die Hemmung veranlaßten Urteilen fort, und erst nach vielen Urteilen ist ihm eine Definition möglich. Der Weg geht also von vorintellektuellen Einstellungen und Erwartungen (potentielle Begriffe in dem ersten anfechtbaren Sinne des Wortes) durch viele Urteilsprozesse bis zu dem völlig geklärten aktuellen Begriff hinauf, wie ihn die Definition darstellt. Diesen Weg haben zuerst Sokrates und Plato mit Bewußtsein eingeschlagen. Der zur Definition geklärte Begriff ist die »Anamnesis« von vorintellektuellen Einstellungen, von Erwartungen und von Urteilsakten. Aber auch in diesem Falle muß der höchsten Bewußtheit die für die praktische Verwertung unentbehrliche Mechanisierung folgen, wie sie sich in der zweiten Art der potentiellen Begriffe darstellt. Ich erinnere Sie an die Bemerkungen über die Pseudoreflexe und über den auf- und absteigenden Weg der sittlichen Erziehung.

Obwohl aus den angegebenen Gründen die Definition eigentlich erst nach der Erörterung des Urteils zu besprechen wäre, möchte ich doch schon hier einige Bemerkungen über die kindlichen Definitionen anfügen. Ich tue das zum Teil darum, weil gerade die Definitionen des Kindes geeignet sind, uns in unserer vorsichtigen Haltung bei der Feststellung von intellektuellen Vorgängen zu bestärken. Denn die kindlichen

Digitized by Google

Begriffsbestimmungen sind noch im reiferen Alter von einer solchen Unsicherheit, daß sie gegen die Annahme eines Bewußtseins von »Merkmalen« in den Anfängen der Entwicklung sehr mißtrauisch machen müssen.

Eine völlig geklärte Definition ist in weitaus den meisten Fällen auch für den Erwachsenen äußerst schwierig, ja, man kann sagen, daß häufig genug eine ganz befriedigende Begriffsbestimmung überhaupt nicht möglich sein wird: auch unsere im Anfang gegebene »Definition der Definition« würde bei näherer Prüfung allerhand Anmerkungen, Korrekturen und Verklausulierungen nötig machen. Jedenfalls zeigt sich aber das Kind bei seinen Begriffsbestimmungen noch weit unbehülflicher als der Erwachsene, und sein Verhalten ist dabei nicht ohne Interesse.

Unter den kindlichen Definitionen, (die schon vielfach gesammelt worden sind) müssen wir von vornherein solche ausscheiden, die den Einfluß der Schule deutlich verraten. Als meine Tochter $8^1/_2$ Jahre alt war, antwortete sie auf meine Frage, was ein Stuhl sei: »Ein Hausgerät, auf dem man sitzt.« Diese Begriffsbestimmung ist zwar zu weit, da sie auch die Bank in sich schließt; sie ist aber trotzdem in ihrer Formulierung (»ein Hausgerät«!) so sehr nach der schulmäßigen Definitionsweise zugeschnitten, daß sie wahrscheinlich als eine Nachahmung betrachtet werden muß. Viel charakteristischer ist die Antwort, die mir ein schon zwölfjähriges intelligentes Mädchen auf die Frage, was ein Tisch sei, gegeben hat: »ein viereckiges Brett mit vier Beinen.« Dasselbe Kind hätte natürlich schon acht Jahre früher einen ovalen oder kreisrunden oder dreibeinigen Tisch sofort als Tisch erkannt; wenn es nun in gereifterem Alter eine so ungenügende Antwort gab, so wird dadurch bewiesen, daß seine früheren Urteile keineswegs von einem »klaren« Begriff, sondern nur von der Einstellung auf einen gewissen Gesamteindruck abhingen.

Das angeführte Beispiel verweist uns aber zugleich auf eine besondere Eigentümlichkeit vieler kindlicher Definitionsversuche. Offenbar hat das Mädchen sich damit begnügt, diejenige Erinnerung zu schildern, die gerade vor ihm auftauchte,

Digitized by Google

ohne sich genauer zu überlegen, ob das, was hierfür paßte, auch für alle Tische gilt. Es hat also, obwohl es eine wirkliche Definition geben wollte, tatsächlich nur ein Beispiel beschrieben. Hier zeigt sich das psychologisch Richtige an der Berkeley'schen Lehre von der stellvertretenden Vorstellung, wonach eine Idee, die an und für sich eine Einzelidee ist, dazu verwendet wird, »alle Einzelideen derselben Art zu repräsentieren.« Wir finden bei Schulkindern sehr häufig Begriffsbestimmungen, in denen diese Methode mit größter Deutlichkeit hervortritt. So entnehme ich einem Aufsatz über kindliche Definitionen von Grünewald (aus der Ztsch. »Pädagogisch-psychologische Studien«, I. Jahrgang) die Antworten: Was ist ein Ding? »Ein Tisch.« Was ist ein Blatt? »Ein Löschblatt.« Fanny Wolff (»A boy's dictionary«, Child-Study, Vol. III, 1897) führt an: »Tall is if a tree is very big«; »vain is if you always look in the glass.« Und mein Kollege Messer teilt in seinen »Kritischen Untersuchungen über Denken, Sprechen und Sprachunterricht« (Reuther & Reichard, 1900) die hübsche und echt kindliche Erklärung eines Sextaners mit: »Vernunft ist, wenn man sehr erhitzt ist und kein Wasser trinkt.«

Wie haben wir uns die Vorliebe für eine solche (natürlich meistens unabsichtliche) Umgehung der eigentlichen Aufgabe zu erklären? Offenbar daraus, daß in dem Beispiel ein Mittel gegeben ist, sich und anderen ohne bewußtes Herausheben der Merkmale zu Urteilen zu verhelfen. Der Sextaner hat bei dem Worte »Vernunft« den Eindruck von einem Vermögen, das uns befähigt, in Hinsicht auf künftige Konsequenzen die gegenwärtig vorhandenen Triebe und Neigungen zu beherrschen, und er wird infolgedessen sehr gut imstande sein, vernünftige und unvernünftige Handlungen durch selbständiges Urteilen auseinanderzuhalten. Aber dieser Eindruck ist kein klarer, in seine einzelnen Merkmale zerlegter Begriff, sondern nur eine mit dem Wort assoziierte Einstellung. Wenn er hört, daß ihm eine vernünftige Handlung erzählt werden soll, vollzieht sich in ihm bloß die vorintellektuelle Einstellung auf einen ähnlichen Gesamteindruck, und diese genügt ihm dann beim An-

Digitized by Google

hören der Erzählung völlig zur logischen Entscheidung durch ein Urteil. Daher geht er auch in seiner Antwort ganz zweckmäßig vor; angenommen, wir hätten im Ernste von ihm Belehrung verlangt, so wird uns das angeführte Beispiel ebenfalls für die Zukunft eine an sich alogische Einstellung verschaffen, die in ähnlichen Fällen die logische Entscheidung ermöglichen kann.

Ich brauche wohl kaum darauf hinzuweisen, daß aus diesen Erwägungen heraus auch auf das Verhalten der Erwachsenen Licht fällt. Denn im Grunde geht es uns ja genau ebenso wie dem Kinde: da die bloße Erregung eines Gesamteindruckes durch ein Beispiel zur Verständigung genügt, verzichten wir gern auf die logisch klare Heraushebung der Merkmale, die uns gewöhnlich in tausend Schwierigkeiten verstrickt. Freilich, in der Wissenschaft, die überall nach voller Bewußtheit strebt, wird uns das nicht befriedigen. Aber wo es sich darum handelt, andere Menschen ohne viele Bemühungen zum richtigen Urteilen zu veranlassen, da ist das Beispiel wirksamer als die Definition. Darin liegt, auch abgesehen von dem Einfluß auf das Gefühlsleben, die zielsichere Wirkung der erhabensten Verwendung dieser pädagogischen Methode — der Parabeln Christi.

Kehren wir noch einmal zu denjenigen Begriffsbestimmungen des Kindes zurück, die infolge der Heraushebung charakterisierender Merkmale als echte Definitionen angesehen werden können, so müssen wir noch auf eine wichtige Eigentümlichkeit achten. Bei den ersten Sprachübungen des Kindes tritt, wie Meumann nachgewiesen hat, die Beziehung auf das motorische Gebiet der Trieb- und Willensreaktionen stark hervor. Eine ähnliche Bevorzugung der Handlungen überhaupt und der Willenshandlungen insbesondere treffen wir auch später bei den kindlichen Definitionsversuchen in charakteristischer Weise an. Schon das Bewegte als solches zieht, wie G. H. Schneider (Vieteljahrsschr. f. wissensch. Phil. II, 1878) nachgewiesen hat, die instinktive Aufmerksamkeit mehr auf sich als das Ruhende, und wo sich vollends in der Bewegung Gefühl und Wille regen, da vertieft sich das Interesse

Digitized by Google

noch ganz bedeutend. Diejenigen charakterisierenden Eigentümlichkeiten aber, die besonders interessant sind, werden in jeder natürlichen Definition gern an die Spitze gestellt. Daher tritt, wie man die arischen Sprachwurzeln vielfach auf Tätigkeiten zurückzuführen suchte (die Erde = die Gepflügte u. s. w.), auch in der kindlichen Definition die Zweckbeziehung überraschend stark hervor. Gift ist, »was man den Mäusen gibt« (Grünewald); un couteau, »c'est pour couper la viande«; un chapeau, »c'est pour mettre sur la tête« (Binet, »Perceptions d'enfants«, Rev. philos. Dez. 1890), oder die freilich nicht ganz eindeutige Definition: »ein Stuhl ist, wo man sich drauf setzt.«

In dieser Hinsicht ist die ungeheuere Sammlung von 37136 Definitionen recht interessant, die der amerikanische Professor Earl Barnes verarbeitet hat. Die Begriffsbestimmungen waren von 2000 Knaben und Mädchen im Alter zwischen 6 und 15 Jahren abgegeben worden. Es zeigte sich dabei nicht nur im allgemeinen die starke Bevorzugung der auf Tätigkeiten und Zwecke gehenden Merkmale, sondern man konnte auch verfolgen, wie mit der zunehmenden Reife andere Merkmale sich allmählich mehr Platz erkämpften, als ihnen das jüngere Kind gewährt. Von dem 6. Jahre aufsteigend erhielt nämlich Barnes folgende Prozentzahlen für Merkmale aus dem Gebiete der Aktivität und Zweckbeziehung: 79 %, 63 %, 67 %, 64 %, 57 %, 44 %, 44 %, 34 %, 38 %, 31 % (vergl. A. F. Chamberlain, »The Child«, London 1900, S. 148).

Der erzieherischen Aufhellung der kindlichen Begriffe ist damit der Weg vorgezeichnet: sie muß an die Bewegungen, Tätigkeiten, Zweckbeziehungen der Dinge anknüpfen, um von da aus zu der Hervorhebung anderer Merkmale überzugehen, die dem Kinde nicht so leicht von selbst auffallen. Wir gelangen damit zu Postultaten, die mit den Forderungen des Anschauungs- und Handfertigkeits-Unterrichts leicht in Verbindung zu bringen sind.

Digitized by Google

B. Das Urteil.

Unsere psychologische Untersuchung hat uns vom Begriff aus zum Urteil hinübergedrängt. Jedes Urteil hat es mit »Gegenständen« zu tun (ich erinnere Sie daran, daß für die Selbstwahrnehmung auch das Subjektivste zum Gegenstand wird). Bei jedem Urteil handelt es sich um eine sinnvolle Beziehung zwischen Gegenständen. Diese Beziehung ist zweigliedrig: es ist ein Glied vorhanden, das sinnvoll bestimmt wird (das logische Subjekt) und ein anderes, welches das Material für die sinnvolle Bestimmung liefert (das logische Prädikat). Die Bestimmung selbst liegt in der Beziehung beider Glieder. Diese Beziehung kann positiv und negativ sein (Polarität des Wertens), d. h. es wird darüber entschieden, ob das Bestimmungsmaterial des zweiten Gliedes dem zu Bestimmenden zukommt oder nicht zukommt (positive, negative Bestimmung.)[1]) Der Grund der Bejahung liegt in vollständiger oder partieller Identitätsbeziehung zwischen dem Subjekt- und Prädikat-Gegenstande (psychische Inhalte sind nie identisch), der Grund der Verneinung in einem Verhältnis des Widerstreites (Vgl. Husserl,» Log. Unt.« II 515 f).

Das logische Subjekt ist entweder selbst schon ein Sachverhalt oder Tatbestand (»Objektiv«), der sich uns als der Sinn vorausgegangener Urteilsakte und Annahmen darstellt, oder es ist kein solches Objektiv, sondern ein einfacheres Gebilde. Im letzteren Fall kann man von primären Urteilen sprechen, im ersteren von sekundären Urteilen oder »Beurteilungen«. Der Satz: »es ist nicht richtig, daß der Kölner Dom die höchste gotische Kirche ist,« bietet ein Beispiel

1) Der Ausdruck »Bestimmung« paßt besser für positive und negative Urteile als die Ausdrücke Einordnung und Subsumtion. — Das Urteil »es regnet« bedeutet hiernach: der gemeinte Vorgang ist ein Vorgang des Regnens. Ebenso bedeuten die Urteile »A ist größer als B«, »A ist B ähnlich« soviel wie: das Verhältnis des A zu B ist ein Verhältnis des Größerseins, der Ähnlichkeit.

Digitized by Google

sekundärer »Beurteilung«.[1]) Man kann bezweifeln, ob dieser Unterschied auch für das Gebiet der reinen Logik in Betracht zu ziehen ist. Jedenfalls ist er für die Psychologie des Erkennens von Wichtigkeit. Wir werden darauf zurückkommen.

Die psychologische Betrachtung hat es mit den Urteilserlebnissen zu tun. Nach unserer Auffassung ist ein aktuelles Urteil nur da vorhanden, wo durch intellektuelle Wertung die Bewußtseinslage des Bejahens und Verneinens, des Anerkennens und Bestreitens entsteht. Wo das Werten zurücktritt oder ganz verschwindet und trotzdem eine dem aktuellen Urteil entsprechende Leistung vollbracht wird, da handelt es sich um Mechanisierungen durch Übung (vgl. ob. S. 211). Diese Ansicht hat, wie mir scheint, durch die schon wiederholt angeführten Versuche Messers eine erfreuliche Bestätigung gefunden.

Messer hat in verschiedenen Versuchsreihen Urteilsvorgänge experimentell erzeugt und die dabei gemachten Selbstbeobachtungen der Versuchspersonen protokollarisch festgelegt. Unter Urteil wurde dabei ein Denkvorgang verstanden, wie er in einem sinnvollen Aussagesatz seinen vollständigen Ausdruck findet (S. 93). Die Frage, ob sich das Urteil als Erlebnis von einer bloß assoziativen Reproduktion unterscheiden lasse, wird von ihm im Gegensatz zu den Versuchsergebnissen Marbe's[2]) bejaht. In den Aussagen seiner Versuchspersonen (unter diesen befanden sich Külpe, Dürr und Watt) stellte sich eine erfreuliche Übereinstimmung über dasjenige heraus, was sie »als wesentliches Merkmal des Urteilsbewußtseins« ansahen: eine prädikative oder Aussage-Beziehung »muß gewollt (‚ge-

1) Messer bringt in Vorschlag: »naive« und »reflektierte« Urteile, oder »ungeprüfte« und »geprüfte« (Arch. f. d. ges. Psych., VIII, 121) — Der Ausdruck »Beurteilung« stammt von Windelband. Für die Bejahung hat Sigwart in demselben Sinne zwischen positivem und affirmativem Urteil unterschieden. Man kann die sekundären Urteile auch als Anerkennungen und Bestreitungen bezeichnen.

2) K. Marbe, »Experimentell-psycholog. Unters. über d. Urteil«, Leipzig, 1901.

Digitized by Google

meint') oder wenigstens anerkannt« werden (S. 105).[1]) Das Wörtchen »wenigstens« zeigt, daß die Anerkennung (oder nicht- Anerkennung), also das Wertungserlebnis auch für Messer das Unentbehrlichste bedeutet.[2])

— Nach diesen einleitenden Bemerkungen wende ich mich dem Ihnen schon aus dem vorigen Abschnitt bekannten Problem zu: welche Erlebnisse stellen sich als allgemeinste Vorbedingungen für das Auftreten von Urteilen dar? Ich gebe zunächst zwei Beispiele, von denen nur das zweite für die ursprünglichen Urteilsakte des Kindes charakteristisch ist, während das erste dem zweiten als Folie dienen soll. Ein reiner Abendhimmel zeigt zwischen den gelben Tönen und dem Blau des dunkelnden Firmamentes häufig eine grünliche Färbung. Nun denken Sie sich zwei Kinder, von denen das eine schon auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht wurde, während das andere mit der Tatsache gänzlich unbekannt ist. Beide haben wieder einmal Gelegenheit, ein solches Farben-

1) Es ist mir eine Bestätigung meiner eigenen Erfahrungen, daß nach Messers Protokollen (S. 58 f) auch diese Art des Wertens vom ersten »Stellungnehmen« bis zur Entscheidung eng mit Körperempfindungen zusammenzuhängen scheint. Dabei ist vieles konventionell (Kopfschütteln, Nicken u. dgl.); ich halte es aber für sehr wahrscheinlich, daß die aktuell wertende Bejahung und Verneinung wesentlich mit tieferliegenden innerorganischen Zuständen zusammenhängt, die sich im Bewußtsein geltend machen. Daß dabei die Bejahung der Lust und dem Zustreben, die Verneinung der Unlust und dem Widerstreben (solange nicht besondere Komplikationen dieses Verhältnis verschieben) näher liegt, ist wohl sicher. In dieser Hinsicht ist z. B. die Urteilslehre Descartes von Interesse.

2) Die »gemeinte« und die »gewollte« Beziehung ist jedenfalls nicht dasselbe. Daß man eine sinnvolle Beziehung zwischen Gegenständen »meinen« muß, um urteilen zu können, habe ich schon oben betont. Bei zunehmender Mechanisierung kann dieses Meinen ohne aktuelle Wertung genügen; es ist dann wohl in der Regel noch begleitet von jener Bewußtseinslage der Sicherheit oder »Ruhe«, die eine Versuchsperson Watts (Arch. f. d. ges. Psych. IV 414) konstatiert hat. Ob das Wollen oder die »Aufgabe« auch beim natürlichen Urteilserlebnis wesentlich sei, ist wieder eine besondere Frage für sich.

Digitized by Google

spiel zu sehen und urteilen: »Dort ist der Himmel grün gefärbt.« Im ersten Falle ist das Urteil so beschaffen, daß in der Vorstellung des S (Abendhimmel) die Eigenschaft P (»grün«) schon durch eine vorhergegangene Urteilsbeziehung herausgehoben war. Das neue Urteil ist also durch frühere Urteile beeinflußt. Das zweite Kind verhält sich anders. Es hat schon öfters den Abendhimmel gesehen, ohne das Grün zu bemerken; auch bringt es tatsächlich nur die Einstellung auf Rot, Orange und Gelb mit heran. Nun entsteht, indem sein Auge auf die grünliche Zone fällt, die uns aus dem vorigen Abschnitt (S. 206 f.) bekannte Hemmung durch das Ungewohnte. Die grüne Färbung wird jetzt erst durch die Aufmerksamkeit herausgehoben; die Wahl zwischen den sich einstellenden Farbenwörtern ist noch nicht durch vorausgegangene Urteilsbeziehungen vorbereitet. Jetzt, in diesem Augenblick, muß in selbständiger Wertung die partielle Identitätsbeziehung zwischen dem wahrgenommenen Gegenstand und der Bedeutung des Wortes grün erkannt werden.[1])

Mit dem zweiten Beispiel haben wir einen Weg bezeichnet, auf dem das Kind vermutlich einen großen Teil seiner ersten, wenn ich so sagen darf, originellen Urteile vollziehen lernt. Es ist allerdings nicht völlig ausgeschlossen, daß analoge Urteile auch im vorspachlichen Alter gefällt werden. Ihre psychologische Auffassung würde uns, falls sie überhaupt vorkommen, nicht weit von dem bisher Gesagten entfernen; denn wir würden dann unter Weglassung der Wortvorstellungen annehmen müssen, daß auf das Stutzen über den in dieser Umgebung ungewohnten Eindruck das intellektuell bewertete, aber nicht sprachlich formulierte Bewußtsein, dennoch aus anderen Erfahrungen mit ihm vertraut zu sein, folgen würde. Ob mit dieser Erklärung besondere Schwierigkeiten verbunden wären, will ich hier nicht erörtern. Denn es ist aus verschiedenen Gründen nicht sehr wahrscheinlich, daß in

1) Diese Identitätsbeziehung findet sowohl dem »Inhalt« als dem »Umfang« nach statt: dem Himmel ist die Eigenschaft grün einzuordnen und dem Begriff des Grünen ist die gesehene Färbung unterzuordnen.

Digitized by Google

dem infans tatsächlich solche logischen Wertungen entstehen. Der Hauptgrund für diesen Zweifel liegt darin, daß wir auch bei dem sprechenden Kinde im Anfang die Existenz eigentlicher Erkenntnisvorgänge nicht in solcher Häufigkeit nachweisen können, wie man gewöhnlich annimmt. Wir werden auch darauf zurückkommen.

Das erste Beispiel stellt kein ursprüngliches Erkennen dar. Ich hielt es aber für nützlich, Ihnen auch hier einen solchen Urteilsprozeß vorzuführen. Denn unsere meisten Urteile sind ihm darin verwandt, daß das Prädikat schon wiederholt bei ähnlichen Subjekten durch logische Wertung herausgehoben wurde. Je öfter dies geschehen ist, desto mehr nähert sich der Vorgang der bloßen Assoziation an, wie wir das früher schon betont haben. — Dagegen werden wir vor eine weitere Form ursprünglicher Urteile geführt, wenn wir uns fragen, ob sich das spätere Urteilsprädikat nicht auch ohne vorhergegangene Erkenntnisakte einerseits und anderseits ohne das vorhin besprochene Stutzen über das Ungewohnte herausheben kann.

Das dritte Beispiel, das uns diese Frage beantworten soll, weist uns auf unsere Bemerkungen über die Erwartung zurück (S. 208). Ein kleines Kind sieht eine Dame ins Zimmer treten, die verschleiert ist. Der Gesamteindruck der Gestalt will ihm den freudigen Ausruf »Tante!« auf die Lippen drängen, aber es fühlt sich doch etwas unsicher. Es verfolgt mit gespannter Aufmerksamkeit die Bewegungen der Dame, die im Begriff ist, ihren Schleier abzunehmen. Nun fällt der Schleier, das bekannte Antlitz wird sichtbar, und das Kind hat das befriedigende Gefühl, daß sich das Rätsel gelöst hat: »es ist wirklich die Tante.« — In diesem Falle haben wir wieder ein aktuelles Urteil vor uns, und hier ist es möglich, daß sich besondere Eigentümlichkeiten aus dem Gesamteindruck schon vor der sinnlichen Wahrnehmung als reproduktive Faktoren herausheben. Dort, bei dem Stutzen über das Ungewohnte, wurde dieses sinnlich wahrgenommen und erst als Sinneswahrnehmung in die Mitte des Bewußtseins gestellt, um beurteilt zu werden. Hier ist ein Teil des Gewohnten dem

Digitized by Google

Blick entzogen. Die Anwesenheit der übrigen Teile läßt aber assoziativ (also nicht durch vorausgegangene Urteile) die Reproduktion des verhüllten Teiles in größerer oder geringerer Deutlichkeit hervortreten, und das Urteil ist die Bestätigung der so entstandenen Erwartung auf Grund der Erfahrung. — Es ist nun gerade wie in dem durch das zweite Beispiel veranschaulichten Falle denkbar, daß schon im vorsprachlichen Zustand des Kindes solche als Urteile zu fassenden Erwartungsbestätigungen vorkommen; aber aus den Beobachtungen heraus ist ihr Vorhandensein in so früher Zeit nicht sicher zu erschließen oder auch nur wahrscheinlich zu machen. So braucht z. B. die Freude des Baby über die zurückgekehrte Amme, die es an der Singstimme wiedererkennt, durchaus nichts anderes zu sein als eine gewohnheitsmäßige Reaktion ohne intellektuelle Wertung.

So sind wir auch hier wieder auf die zwei Hauptbedingungen gestoßen, die wir schon bei der Besprechung der aktuellen Begriffe kennen gelernt hatten. Im einen Falle verrät sich eine unbewußte Einstellung durch das Stutzen über etwas Ungewohntes, und es erfolgt ein Urteil über dieses Erlebnis (zweites Beispiel). Im anderen Falle wird durch Verzögerung des gewohnten Eindruckes eine bewußte Erwartung des Gewohnten hervorgerufen, und das Urteil entscheidet auf Grund der nachträglichen Erfahrung, ob diese Erwartung sich erfüllt hat oder nicht (drittes Beispiel). In beiden Fällen beruht die intellektuelle Wertung auf einem Bewußtsein gegenständlicher Identität. Der zweite Fall kann, wenn das Kind schon öfters geurteilt hat, zu einer vorausgehenden Annahme oder einer Vermutung führen, sodaß dann ein »Objektiv« beurteilt wird.

Diesen allgemeinen Betrachtungen, denen wir später beim Schlußprozeß abermals begegnen werden, lasse ich nun einige speziellere Bemerkungen folgen.

Die erste von ihnen bezieht sich darauf, daß auch bei dem sprechenden Kinde im Anfang eine intellektuelle Verwendung der erlernten Sprachlaute nicht in so großem Um-

Digitized by Google

fange nachzuweisen ist, wie vielfach geglaubt wird. Ich treffe in dieser Hinsicht mit den schon wiederholt erwähnten kritischen Ausführungen von Meumann zusammen. Die älteren Kinderpsychologen sind in der Annahme von Urteils- und Schlußprozessen vielfach zu optimistisch gewesen. Hat man es doch schon als ein Urteil angesehen, wenn das Kind mit zwei Monaten beim Anblick seiner Mutter lächelt. In Wahrheit sind sogar die ersten sprachlichen Äusserungen des Kindes in sehr zahlreichen Fällen gar nicht als Urteile aufzufassen. Ein gesprochenes Wort kann ja z. B. auch einen Wunsch ausdrücken; ein Wunsch braucht aber kein Urteil zu enthalten. Meumann hat in der Tat mit Erfolg gezeigt, daß sich die ersten sprachlichen Äußerungen des Kindes, die früher ganz allgemein als Erkenntnisvorgänge gedeutet wurden, häufig viel einfacher als der assoziativ entstandene Ausdruck für Wünsche auffassen lassen, und daß gewisse auffallende Erscheinungen im Wortgebrauch der Kinder gerade dann alles Seltsame verlieren, wenn man sich diese Auffassung zu eigen gemacht hat. Das Wort »huta«, das ein Kind von seinen Eltern gelernt hat, braucht nicht zu bedeuten: »das ist ein Hut,« sondern es kann auch besagen: »setze mir das Ding da auf!« oder »gib mir das Ding!« Ein Wunsch ist aber an und für sich kein Erkenntnisakt. Wenn dasselbe Kind (Beobachtung von E. Schulte) das Wort »huta« auch auf andere Objekte und schließlich auf alles anwendet, was es gern haben möchte, so erklärt sich das auf das Einfachste dadurch, daß »huta« eben gar kein Urteil über ein Objekt als solches bedeutet, sondern den Wunsch ausdrückt,[1]) ein Objekt zu besitzen.

In anderen Fällen ist die scheinbare Objektbezeichnung vorwiegend der Ausdruck eines emotionalen Zustandes, z. B. des Schmerzes oder der Freude. »Preyer«, sagt Meumann (S. 34), »berichtet von einem Kinde, das an seinem Ge-

1) Das »Ausdrücken« ist hier überall nur objektiv genommen, nicht als die mit Überlegung vollzogene Verwertung eines Ausdrucksmittels zu verstehen, — was natürlich Urteile voraussetzen würde.

Digitized by Google

burtstage das verstümmelte Wort ‚burtsa' erlernte; von da an wurde burtsa die allgemeine Bezeichnung für alles, was ihm Freude machte. Scheinbar werden hier mit burtsa die allerverschiedensten Dinge bezeichnet. In Wahrheit gilt die Bezeichnung immer demselben inneren Erlebnis, der gleichen emotionellen Stellungnahme des Kindes zu den verschiedenen Gegenständen: dem Ausdruck der Freude über irgend etwas, das seinen kindlichen Geist interessiert.« Ein solcher Gefühlsausdruck kann natürlich zugleich ein Urteil sein, aber er muß es nicht. »Au!« kann bedeuten: »das tut ja weh«, oder »das ist ein schlechter Witz.« Es kann aber auch eine rein auf Kontiguität beruhende Gewohnheitsreaktion sein, die den Schrei-Reflex ersetzt: der Student, dem auf der Mensur ein »Au!« entschlüpft, vollzieht keinen Akt des Erkennens.

Den Fortschritt des kindlichen Sprachverständnisses werden wir uns so denken müssen, daß bei den Worten, die das Kind ausspricht, das Objekt selbst mit der Zeit mehr und mehr an der Bedeutung teilnimmt, bis diese ganz oder fast ganz von der Beziehung auf das Gefühls- und Willensleben gelöst ist. Diese Ablösung vom Affektlaut wird auch phylogenetisch die Entstehung der Sprache im eigentlichen Sinne bedeuten. — Es ist indessen sicher, daß manche Worte schon von Anfang an eine reine Objektbedeutung besitzen. »Man muß ausdrücklich bemerken«, sagt auch Meumann (S. 41), »daß die Prozesse der Sprachbildung sich bei keinem Kinde so bestimmt voneinander trennen, daß nicht auch schon von Anfang an einzelne Worte als wirkliche Benennungen der Gegenstände oder Personen vorhanden wären. Dies ist schon einfach dadurch bedingt, daß der Erwachsene in gewissem Maße dem Kinde seine eigenen Wortbedeutungen aufnötigt.« Ich glaube sogar, daß solche reinere Objektbedeutungen von Anfang an etwas häufiger vorhanden sind, als Meumann anzunehmen scheint. Das ist auch durch die Untersuchungen von Cl. u. W. Stern bestätigt worden. (»Die Kindersprache«, 1907, 168 f).

Doch auch die vollzogene Ablösung des Wortgebrauchs von Fühlen und Wollen verbürgt uns die Existenz eines Urteils

Digitized by Google

nicht sicher, da die Verbindung zwischen Objektvorstellung und Namengebung rein assoziativ entstanden und rein assoziativ fortgesetzt sein kann. Wenn wir daher Fälle suchen, wo wir schon in relativ früher Zeit mit einiger Sicherheit auf selbständige Erkenntnisakte schließen können, so werden wir ganz von selbst darauf kommen, wieder nach den beiden Hauptbedingungen des ursprünglichen Urteilens zu fragen, die wir festgestellt haben, nämlich nach dem Stutzen über das Ungewohnte und nach der Erwartung des Gewohnten. Miß Shinn's Nichte befand sich in der 69. Woche eines Abends in einem schwach erleuchteten Zimmer und sah durch das Fenster nach dem gestirnten Himmel hinauf; zwei leuchtende Sterne (Venus und Jupiter die sich der Konjunktion näherten) standen dicht beieinander. Plötzlich deutete das Kind auf diese Sterne und rief eifrig »Auge! Auge!« (S. 77). Hier können wir doch wohl annehmen, daß die beiden Himmelslichter nicht einfach assoziativ das Wort Auge nach sich zogen, sondern daß die Kleine zuerst über ihr Nebeneinander als über etwas Ungewohntes stutzte, worauf das logisch bewertete Bewußtsein folgte: das sieht ja aus wie zwei Augen! — Noch deutlicher tritt die selbständige logische Wertung hervor, wo das Kind über eine Erwartung entscheidet. Im 19. Monat rief dasselbe kleine Mädchen, als es ein Glanzlicht an einem schwarzseidenen Kleide gewahrte, »naß!« Darauf fühlte es das Kleid an und sagte: »naß? nein.« Von da an, erzählt Miß Shinn weiter (S. 157), pflegte sie auch durch die Berührung zu prüfen, ob das Gras naß war; sie sah dann sogar noch auf ihre Finger, ob diese feucht geworden waren, da sie der taktilen Empfindung allein nicht traute. In solchen Fällen von Verifizierung werden wir an einer ursprünglichen und selbständigen Urteilsfähigkeit des Kindes kaum zweifeln können.

Außer diesen von innen kommenden Motiven trägt natürlich auch der Verkehr mit den Erwachsenen dazu bei, das Kind zum Urteilen zu veranlassen, oder genauer gesagt: die Bemühungen der Erwachsenen führen jene beiden Arten von Motiven künstlich herbei und bewirken dadurch wahrscheinlich.

Digitized by Google

daß sich schon früher kindliche Urteile bilden, als es ohne ihr Eingreifen möglich wäre. Das Erkennen von Bildern, in dem sich das Kind dem erwachsenen »Wilden«, wie es scheint, überlegen zeigt, tritt vielleicht nur darum so früh ein, weil die Eltern dem Kinde durch wiederholtes Benennen zu dem Motiv der Erwartung verhelfen. So erzählt Miß Shinn: »Am 293. Tage kam es mir zuerst so vor, als werde meiner Nichte die Beziehung zwischen einem Bilde und dem, was es darstellt klar. Man zeigte ihr das lebensgroße Gemälde einer Katze, und sagte, es sei »Kitty«. Die Katzen waren damals ein Gegenstand lebhaftesten Interesses für die Kleine, und nun wurde sie ganz aufgeregt über das Gemälde und schrie auf wie bei dem Anblick wirklicher Katzen.« Ich möchte keineswegs behaupten, daß hier schon ein Urteil vorliegt; aber man kann sich wohl vorstellen, daß durch solche Einwirkungen auf die Aufmerksamkeit das Auftreten von wirklichen Erkenntnisakten erleichtert wird.

Eine größere Reihe von Problemen tut sich auf, wenn wir die verschiedenen Formen oder Arten der Urteilsbeziehung ins Auge fassen.

Ich beginne mit dem Unterschied der bejahenden und verneinenden Urteile. Sigwart hat in seiner Logik das negative Urteil als ein Urteil über ein vollzogenes oder doch versuchtes Urteil (Annahme) aufgefaßt. »Objekt einer Verneinung«, sagt er (Logik, 2. Aufl. I. 150), »ist immer ein vollzogenes oder versuchtes Urteil, und das verneinende Urteil kann also nicht als eine dem positiven Urteil gleichberechtigte und gleichursprüngliche Spezies des Urteils betrachtet werden.« Aus dieser These entstehen für die Kinderpsychologie verschiedene Fragen, die wohl auseinandergehalten werden müssen und von denen hier zwei ins Auge gefaßt seien: 1. Beziehen sich psychologisch alle negierenden Erkenntnisvorgänge in der Tat auf einen in Urteilen oder Annahmen gemeinten Sachverhalt, über den sie in abweisendem Sinne entscheiden? Diese Frage muß wohl verneint werden.

Digitized by Google

»Wenn man . . . daran denkt«, sagt Messer (a. a. O. S. 120f), »wie häufig auch das negative Urteil glatt abläuft — besonders wenn es uns geläufig ist — so wird man wohl (natürlich vom psychologischen Standpunkt) . . . zwei Formen unterscheiden dürfen, das einfach verneinende und das . . . Urteil, das man etwa als das verwerfende bezeichnen könnte«. Dieses tatsächliche Fehlen eines Urteils, das »Objekt der Verneinung« wäre, könnte nun aber — auch Messer denkt besonders an »geläufige« Urteile — eine spätere Übungserscheinung sein, die bei den Anfängen des Erkennens noch nicht vorhanden wäre. 2. Einen ganz anderen Sinn hat daher die zweite Frage, ob genetisch solche einfach verneinenden Urteile beim Kind »gleich ursprünglich« sind wie die entsprechenden einfachen positiven Urteile oder ob die ursprünglichen Negationen Bestreitungen positiver Urteile, also Beurteilungen sind, aus denen erst nachträglich durch Einübung die einfach verneinenden Urteile entstehen.

Ein vorzügliches kinderpsychologisches Beispiel für Sigwarts Ansicht über die zweite Frage würde das vorhin angeführte Urteil von Miß Shinn's Nichte abgeben, die beim Anblick eines glänzenden Seidenstoffes zuerst »naß!« sagte, dann aber nach Berührung mit der Hand »naß? nein!« hinzufügte. Hier ist zuerst eine den Gesetzen der Gewohnheit entsprechende bewußte Erwartung hervorgetreten, von der man annehmen muß, daß sie zu einem positiven Urteil (oder einer positiven Annahme) geführt hat, die dann mit dem »Nein« verworfen wird, weil sie sich nicht in der Erfahrung bestätigte. In der Tat hat auch Sigwart bei der Verteidigung dieses Teils seiner These (ebd. 159 f) hauptsächlich an ein solches bewußtes und dann enttäuschtes Erwarten gedacht. Die Negation, sagt er, setzt als Objekt ein solches positives Urteil voraus, »das mit der Erwartung seiner Gültigkeit gedacht wurde und weist eine versuchte Behauptung ab.«

Ich glaube, es wird vorsichtiger sein, wenigstens die Möglichkeit eines zugleich einfachen und ursprünglichen negativen Urteils nicht ohne weiteres zu bestreiten. Freilich ergibt es sich aus Cl. und W. Sterns Untersuchungen (»Die

Digitized by Google

Kindersprache«, S. 186), daß die ersten Mehrwortsätze durchweg positiver Natur sind, und daß diejenigen von negativem Charakter sich meistens auf einen ausgesprochenen positiven Satz beziehen, also Beurteilungen sind. Immerhin ist es sicher, daß es Bewußtseinslagen der Erwartung gibt, die wohl Reproduktionen, aber keinen positiven Urteilsakt enthalten. Noch sicherer gilt das von den sich in's Unbewußte verlierenden Einstellungen.[1]) Sollte es nicht denkbar sein, daß aus dem Stutzen über das einer Einstellung nicht entsprechende Erleben oder aus dem emotionalen Zustand, der einer urteilsfreien unerfüllten Erwartung folgt, unmittelbar ein Bewußtseinszustand mit negativer intellektueller Wertung hervorgehen kann? Ich möchte diese Frage doch lieber offen halten.

Umgekehrt könnte man aber auch die Ansicht vertreten wollen, daß gerade im negativen Urteil die ursprüngliche Urteilsbetätigung hervortrete. E. Schrader scheint in seiner »Grundlegung der Psychologie des Urteils« (1903) einer solchen Auffassung nicht fern zu stehen; denn er erblickt den wesentlichen Unterschied zwischen bloßer Assoziation und Urteil in einer »negativen Beziehung zwischen Vorstellungen«. Es ist charakteristisch, daß er seine Ansicht aus einem Erlebnis entwickelt,[2]) welches ich als eine Einstellung bezeichnen

1) Die eben wieder in Hinsicht auf das negative Urteil genannten psychischen Anreize zur Betätigung des Erkennens treten auch in Messers Protokollen über negative Urteile sehr deutlich hervor. Er findet nämlich (S. 117), daß sich die einzelnen von ihm angeführten Fälle von Verneinungserlebnissen in zwei Gruppen zusammenschließen lassen: »Die erste wäre dadurch charakterisiert, daß die Zusammenstellung der beiden Begriffe im Satze ‚eigentümlich', ‚sonderbar', ‚komisch' erscheint . . .; der zweiten wäre eigentümlich, daß zwei Gedankenrichtungen konkurrieren und das, was der herrschenden widerspricht, das Gefühl der Abneigung oder der Enttäuschung erregt.« — Man erkennt in der ersten Gruppe das Stutzen über das Ungewohnte, während in der zweiten das Wort »Enttäuschung« auf die bewußte Erwartung als die »herrschende Gedankenrichtung« hinweist.

2) In seinen »Elementen der Psychologie des Urteils« (1905) hat Schrader dasselbe Beispiel verwertet.

Digitized by Google

würde, die sich in der fortschreitenden Erfahrung als unmöglich erweist: er glaubte einmal aus größerer Entfernung eine Dame zu erblicken, gewahrte aber dann eine von der Person geschobene Karre und erkannte, daß die vermeintliche Dame ein Arbeitsmann war, der eine Schürze anhatte. Hier haben wir, wie ich glaube, in der Verbindung zwischen »Dame« und »Karre« das Stutzen über Ungewohntes vor uns, während Sigwart hauptsächlich an unser anderes Hauptmotiv, die bewußte Erwartung, zu denken scheint. Auf die zuerst undeutliche Wahrnehmung folgt die noch urteilsfreie apperzeptive Einstellung auf eine Dame. Für diese Einstellung ist die geschobene Karre etwas Überraschendes, und auf das Stutzen darüber folgt die intellektuelle Wertung, die möglicherweise zuerst als negatives Urteil auftritt: die Assoziation »dieser Anblick — Dame« ergibt keine gegenständliche Einstimmigkeit. — Denken wir uns nun, man wollte dementsprechend alle Urteilsentstehung so auffassen, daß die negative Beziehung als das Primäre erschiene, so hätten wir an unser zweites Hauptmotiv, die bewußte, aber alogische Spannung auf das Gewohnte zu erinnern, die, wenn ihr entsprochen wird, unmittelbar zu einem positiven Urteil führen kann. — Es scheint sich daher folgendermaßen zu verhalten. Sowohl das negative, als auch das positive Urteil können »Beurteilungen« sein, indem sie zu einem »Sachverhalt« Stellung nehmen, der als solcher andere Urteile oder Annahmen voraussetzt. Von diesen Beurteilungen unterscheiden wir die einfacheren nicht-kritischen Erkenntnisakte, die direkt aus urteilsfreien Zuständen hervorgehen. Daß es solche in positiver und in negativer Form gibt, ist eine psychologische Tatsache. Eine Schwierigkeit entsteht nur, wenn man die genetische Frage stellt, ob sie bei dem Kinde ursprünglicher sind als die Beurteilungen. In dieser Hinsicht werden wohl die meisten Forscher geneigt sein, das einfache positive Urteil dem »bestätigenden« oder »anerkennenden« vorausgehen zu lassen, während man sich bei dem negativen Urteil zum mindesten unsicher fühlen wird. Immerhin

Digitized by Google

schien es uns auch da angezeigt, die Frage nicht ohne Weiteres zu verneinen. [1])

Macht sich im Bejahen und Verneinen die allgemeine Polarität des Wertens geltend, so stoßen wir innerhalb der erfolgten intellektuellen Beziehungen auf speziellere Relationsarten, deren nähere Kenntnis von Interesse für die Kinderpsychologie sein würde. Man nennt die in solchen Beziehungsarten hervortretenden Begriffe die »Kategorien«. Kant, der ja eine berühmte Tafel der Kategorien aufgestellt hat, bezeichnet sie auch als die »Stammesbegriffe« unseres Denkens und faßt sie als die ursprünglichen Äußerungsweisen der inneren Einheti des Bewußtseins auf.

Dabei stoßen wir zuerst auf die Kategorien der Quantität, denen die allgemeinen und Einzelurteile entsprechen. In dieser Hinsicht ist zu betonen, daß die ersten Urteile des Kindes, soweit in ihnen schon ein Unterschied der Quantität hervortritt, über einzelnes aussagen. Das Bewußtsein: »Alle S sind P« tritt bei dem Kinde jedenfalls erst ziemlich spät auf [2]) und würde wohl noch viel später erscheinen, wenn nicht der Verkehr mit den Erwachsenen fördernd wirkte, die ihm in Belehrung und Korrektur vielfach die Form genereller Urteile vor Augen führen. An Stelle des allgemeinen Urteils ist im Anfang der Entwicklung die bloße

---

1) Man könnte denken, über das Verhältnis der Bejahung und Verneinung durch statistische Aufzeichnungen über das »Ja« und »Nein« der Kinder Aufschluß zu erhalten. Nach Cl. u. W. Stern (a. a. O. S. 236 f) hat das Nein »nicht nur der Zeit nach, sondern auch, wenn erst beide Wörter nebeneinanderstehen, der Gebrauchshäufigkeit nach bedeutendes Übergewicht«. Die Verhältnisse liegen aber zu kompliziert, um hieraus sichere Schlüsse zu erlauben. Von großem Interesse ist die einleuchtende Bemerkung Sterns, daß das Nein zuerst überwiegend voluntarischen Charakter hat. Den rein intellektuellen »Beurteilungen« von negativer Qualität gehen also die Ablehnungen von praktischen Zumutungen voran.

2) Vgl. hierzu W. Ament, »Die Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde« (1899) S. 148 f., sowie Cl. und W. Stern, »Die Kindersprache«, S. 179 f.

Digitized by Google

Einstellung oder Spannung auf das Gewohnte wirksam. Auch hier haben wir eine gewisse Analogie zu der Ähnlichkeit von Reflexen und »Pseudoreflexen« vor uns: aus dem Urteil »alle Dreiecke haben die Winkelsumme von zwei Rechten« kann eine gewohnheitsmäßige Einstellung werden, die auch ohne logischen Vorgang dasselbe Verhältnis bei jedem Dreieck voraussetzt. Eine solche aus generellen Urteilen entsprungene Einstellung sieht den primitiven Einstellungen oder Erwartungen zum Verwechseln ähnlich. Und doch setzen diese letzteren keinerlei logischen Vorgang voraus, sondern ergeben sich einfach aus den Gesetzen der Gewohnheit, wonach wir bei »allen« ähnlichen Anlässen auf Ähnliches vorbereitet sind.

Da ich meine Bemerkungen über die positive und negative Form des Urteilens (die den Kantischen Kategorien der Qualität entsprechen würde) wegen ihres allgemeineren Charakters schon vorausgeschickt habe, möchte ich von den mannigfaltigen Problemen, die hier auftauchen, nur noch eines berühren, nämlich das Verhältnis des Kindes zu dem Kausalgedanken, der von vielen als die wichtigste unter allen Kategorien angesehen wird.

Ich habe in meinen »Experimentellen Beiträgen zur Psychologie des Erkennens« (Ztsch. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorg. 1901, 1902) versucht, mit dem Experiment einen kleinen Vorstoß in das schwer zugängliche Gebiet des Denkens zu machen. Diese noch unsicher tastenden Versuche wurden so angestellt, daß man den Versuchspersonen kurze »Themata« vorlas, die zu Fragen anregen sollten. Ein paar Beispiele mögen zur Veranschaulichung dienen: »Im Schaufenster des Juweliers befindet sich ein Stein von großer Schönheit«; »Charlottenburg hat im letzten Jahrzehnt an Einwohnerzahl außerordentlich stark zugenommen«; »Als der Botaniker durch das Gebüsch gedrungen war, stieß er einen Freudenruf aus; denn vor ihm stand die langgesuchte Blume«; »Man hat berechnet, daß die Sonne allmählich an Größe verliert.« Nach der Verlesung des Themas wurden die Versuchspersonen jedesmal gefragt: »Was wünschen Sie nun zunächst zu wissen?« Die hierdurch angeregten Fragen wurden aufgeschrieben, ein-

Digitized by Google

gesammelt und nach den intellektuellen Interessen, die in ihnen hervortraten, geordnet.

Auf diese Weise gewann ich zuerst in Basel bei meinen Zuhörern ein Material von 479 Fragen. Eine weit größere Anzahl verdanke ich der Freundlichkeit des Herborner Lehrers H. Grünewald, der meine Basler Versuche an den vier Klassen der Präparandenschule in Herborn und an der obersten Klasse der Volksschule zu Erbenheim zum Teil mit veränderten Thematen wiederholt hat. Die Anzahl der gesammelten und verglichenen Fragen ist dadurch auf 3385 angewachsen. Ferner hat Herr Lehrer Klarmann an der einklassigen Volksschule zu Uckersdorf ein einzelnes selbstgewältes Thema an die Tafel geschrieben nnd dann den Kindern längere Zeit zur Abfassung ihrer Fragen gelassen. Das mir ebenfalls zur Verfügung gestellte Material umfaßt etwas über 400 Fragen. Endlich erwähne ich noch eine ähnliche Untersuchung, die Herr Dr. August Vetter als Lehramtsreferendar an 6 Klassen des Darmstädter Realgymnasiums (Quinta bis Obersekunda) durchgeführt hat.

Von den Resultaten scheinen mir wenigstens zwei trotz mancher Unvollkommenheit in den Versuchsbedingungen nicht ganz ohne Wert zu sein und daher eine weitere Nachprüfung (vielleicht mit anderen Methoden) zu verdienen. Das eine wird uns erst später beschäftigen, das andere bezieht sich auf das Interesse für Kausalbeziehungen.

Dieses Interesse entspricht durch seine Mächtigkeit einerseits dem Ansehen, in dem die Kategorie der Kausalität bei den Erkenntnistheoretikern steht und es befindet sich anderseits in Übereinstimmung mit dem, was wir vom psychologischen Standpunkt über das Vorwiegen der Aktivitätsbeziehungen in den naiven Definitionen des Kindes und über die natürliche Richtung der Aufmerksamkeit auf alles, was sich bewegt und verändert, gesagt haben. Fast auf jeder Altersstufe sind nämlich über 40% der Fragen so gestellt worden, daß sich dabei die Wißbegierde auf Ursachen oder Wirkungen richtete. Bei den Uckersdorfer Versuchen sind es sogar über 50% gewesen, was sich vielleicht aus der Wahl des Themas erklären wird; denn

Digitized by Google

dieses lautete: »Gestern Abend wurde das Dorf in eine große Aufregung versetzt — es erscholl plötzlich der Ruf: Feuer!« Ich habe aber bei den Baseler Versuchen diejenigen Themata, die absichtlich auf andere Beziehungen angelegt waren, gesondert verrechnet, und es ergab sich auch dabei ein Anteil von Kausalfragen, der 46% überstieg. Sogar bei dem Thema von dem schönen Stein im Schaufenster des Juweliers (vgl. o. S. 232) enthielten immer noch über 30% der Fragen Kausalbeziehungen, indem z. B. Auskunft begehrt wurde, wo der Stein gefunden worden sei, ob er die Neugierde der Passanten auf sich ziehe, ob er verkäuflich sei u. dgl. Und als ich bei einem Seminarversuch (1907), an dem 38 Personen teilnahmen, nach Aufzeichnung der Fragen diejenigen unterstreichen ließ, deren Beantwortung den Teilnehmern in erster Linie interessant schien, hatten bei den unterstrichenen Fragen die Kausalbeziehungen einen mehr wie doppelt so großen Anteil als bei der Gesamtzahl aller Fragen.

Wichtiger ist die speziellere Frage nach dem Verhältnis von Regreß und Progreß. Wird innerhalb der Kausalbeziehung öfter »rückwärts« nach den Ursachen oder wird mehr »vorwärts« nach den Wirkungen gefragt, und wie verhalten sich in dieser Hinsicht die verschiedenen Altersstufen? Meine eigenen Versuche, sowie die von Grünewald führten erstens zu dem Ergebnis, daß im ganzen das Fragen nach der Ursache stark überwog. Von 908 reinen Kausalfragen[1]) sind 758 auf den Regreß und nur 150 auf den Progreß gerichtet gewesen. Und was zweitens die Vergleichung der verschiedenen Altersstufen anlangt, so erhielt ich das Resultat, daß das Interesse für den Progreß mit wachsender intellektueller Entwicklung im Zunehmen begriffen ist. Dies ersehen

1) Teleologische Fragen sind hierbei besser auszuschließen, da das »wozu«, »was war sein Ziel, seine Absicht« etc. sowohl auf das Motiv als auf den Erfolg deuten können. Bei älteren Versuchspersonen müßte hier die Selbstwahrnehmung verwertet werden.

Digitized by Google

wir am besten aus folgender Tabelle, in der die letzte Kolumne die Verhältniszahl von Progreß und Regreß angibt:

Verhältnis regressiver und progessiver Fragen.

Alter.	Regressive Fragen.	Progessive Fragen.	Quotient.
12—13 Jahre.	108	11	9,8
14—15 „	365	49	7,4
15—16 „	165	35	4,7
16—17 „	74	19	3,9
Studenten.	46	36	1,3

Das hier vorliegende Resultat, das bei seiner Bestätigung durch weitere Versuche einen wichtigen Einblick in die Entwicklung der geistigen Interessen des Kindes und des Jünglings geben würde, halte ich darum für bemerkenswert, weil sich hier eine Hauptschwäche der ganzen Methode weniger geltend macht. Das absolute Verhältnis von Regreß und Progreß kann außerordentlich stark durch die Wahl der Themata beeinflußt sein, die vielleicht wider unseren Willen durch ihren besonderen Inhalt mehr nach der einen als nach der anderen Richtung drängen. Dagegen wird das relative Anwachsen der regressiven oder progessiven Seite auf verschiedenen Altersstufen bei denselben Thematen trotzdem seinen Wert behalten.

In dieser Hinsicht sind mir die später ausgeführten Versuche Klarmann's und Vetters besonders willkommen gewesen. Bei beiden brachte es die Wahl der Themata mit sich, daß der Progreß den Regreß überwog. Aber auch hier zeigte sich das stärkere Vordringen des Progreßes mit zunehmendem Alter. Nur die Quinta machte in dieser und in einer anderen Hinsicht bei den Darmstädter Versuchen eine Ausnahme. — Der Wert dieser Ergebnisse scheint mir weniger in den zahlenmäßigen Feststellungen zu liegen als in der Hinlenkung auf das allgemeine Problem des progressiven und regressiven Denkens. So wird uns von diesem Gesichtspunkt aus die Frage nahegelegt, ob nicht das Spiel, besonders das

Digitized by Google

geistige und das entwickeltere körperliche Kampfspiel, das uns doch als »natürliche Selbstausbildung« von Interesse sein muß, darin in einem gewissen Gegensatze zu dem Unterricht (nämlich dem tatsächlichen, nicht dem idealen) steht, daß es dem progressiven Denken, welches auf Wirkungen und Konsequenzen geht, einen viel größeren Raum zur Betätigung eröffnet?

Einige abschließende Bemerkungen sollen dazu dienen, uns über die Verhältnisse zwischen den selbständigen und den übermittelten Erkenntnisakten zu verständigen. — Unsere gesprochenen Urteile sind zum allergeringsten Teil aktuelle Erkenntnisprozesse. Vielmehr haben sie meistens nur den Zweck, anderen eine uns schon früher aufgegangene Erkenntnis zu übermitteln. Hätten die Menschen nicht einen angeborenen Mitteilungsdrang und anderseits die ihm entsprechende Rezeptionsfähigkeit für fremde Erkenntnisse, so stände es schlimm um ihr geistiges Leben. Selbst das universellste Genie würde mit dem, was es durch eigene, selbständige Erkenntnisakte findet, nicht auskommen. Und dem Belehrenden geht es in dieser Hinsicht nicht viel anders als dem Belehrten: ein überwältigend großer Teil dessen, was der Lehrer dem Kinde übermittelt, entspringt nicht seiner eigenen Erkenntniskraft, sondern ist von ihm selbst übernommen worden; und dieses Borgen von fremdem Wissen kann soweit zurückgehen, daß unter Umständen der wahre Gläubiger, der das Urteil zuerst gefällt und mitgeteilt hat, seit Jahrtausenden tot und vergessen ist.

Betrachten wir diese Verhältnisse etwas näher, so gelangen wir zu folgenden Grundbegriffen. — Wir müssen uns vor allem an den Unterschied zwischen aktuellen Neuurteilen und Urteilsreproduktionen oder Gewohnheitsurteilen erinnern. Stellen wir auf die eine Seite den Forscher, dem mit einemmal eine originelle Erklärung für ein wissenschaftliches Problem aufleuchtet, auf die andere den Knaben, der in der Reproduktion eines Kinderreimes den Vers »6 mal

Digitized by Google

6 ist 36« hersagt, so haben wir diesen Gegensatz durch die äußersten Extreme gekennzeichnet. Dazwischen gibt es eine große Stufenreihe von vermittelnden Erscheinungen, so daß es schwer fallen würde, eine bestimmte Grenze zwischen beiden Begriffen zu ziehen; denn auch die originellste neue Lösung wird im Grunde nur eine Variation von früheren Erkenntnisvorgängen sein, und das Gewohnheitsurteil »diese Rose ist dunkelrot« kann sofort etwas von einer neuen intellektuellen Wertung annehmen, wenn jemand die Richtigkeit der Behauptung bestreitet, indem er etwa das Rot nicht dunkel findet. Dennoch ist es wichtig, die Tatsache im Auge zu behalten, daß manche unserer Urteile die gegenwärtige intellektuelle Überwindung einer gegenwärtigen Hemmung bedeuten, während andere — die große Mehrzahl! — ihre Sicherheit vorausgegangenen Entscheidungen verdanken, deren »es ist so!« höchstens wie ein schwaches Reflexlicht in die gegenwärtige Verknüpfung hineinschimmert.

Die Mitteilung von Kenntnissen ist nun für den Belehrenden fast ausnahmslos eine Urteilsreproduktion, wobei der eigentliche Erkenntnisakt gewöhnlich sehr weit zurückliegt. Dabei kann das frühere Urteil nach dem eben Gesagten von dem Lehrer selbst als eine eigene originelle Erkenntnis gewonnen sein (z. B. die Angabe des von ihm entdeckten Standorts einer seltenen Pflanze); oder aber er hat es gar nicht selbständig vollzogen, sondern lediglich von anderen übernommen, wie z. B. den von ihm vorgetragenen Satz: »Der Diamant ist brennbar.«

Damit werden wir vor unsere Hauptfrage geführt: »Wie übernimmt man, wie übernimmt insbesondere das lernende Kind Erkenntnisse, die von anderen vollzogen sind?« Die psychologische Analyse wird hierbei eine bunte Reihe verschiedener Verhaltungsweisen ans Licht bringen, von denen nur die folgenden erwähnt seien.

1. Das Kind prägt sich ein gehörtes Urteil so ein, daß es in seiner Seele überhaupt nichts anderes als eine Assoziation bedeutet. So wird es bei dem vorhin angeführten Kinderreime sein, wenn ihn ein vierjähriger Knabe, der gar nichts

Digitized by Google

von Rechnen versteht, mechanisch erlernt hat. Ebenso verhält es sich vielleicht bei manchen Katechismussprüchen, die sich das ältere Kind aneignet, ohne überhaupt daran zu denken, daß damit etwas »gesagt« sein soll.

2. Der gehörte Satz wird seiner Bedeutung nach verstanden, d. h. es vollzieht sich die intentionale Beziehung auf den mit den Worten gemeinten Sachverhalt. Aber der Hörende eignet sich diesen Sachverhalt nicht so an, daß er irgendwie wertend dazu Stellung nehmen würde. Dieser Modus ist von dem folgenden wohl zu unterscheiden. [1])

3. Zum Verständnis der Bedeutung kommt die uns bekannte »Annahme«; d. h. ohne sich wirklich für den verstandenen Satz zu entscheiden, »tut man doch so, als ob« er gelten würde.

4. Der Schüler eignet sich den verstandenen Satz »auf guten Glauben« an. Wir wollen das »Hinnahme« nennen. Die Hinnahme ist jedenfalls nur darum möglich, weil der Schüler schon selbst eigene Urteile gefällt hat. Denn wir werden annehmen müssen, daß hier die Erinnerung an das aus früheren logischen Wertungen bekannte Geltungs-Bewußtsein in das übernommene Urteil hineinwirkt, so daß wir es dabei auch mit reproduktiven Vorgängen zu tun haben. Der Lehrer hat etwa gesagt: »Es gibt schwarze Schwäne«; das Kind hat niemals ein solches Tier gesehen, aber es leiht der neuen Vorstellungsverbindung das von eigenen Urteilsakten her bekannte Geltungsbewußtsein. Wenn man auf diese außerordentlich wichtige Erscheinung das Wort »Suggestion« anwenden wollte, (was ich aber keineswegs empfehlen möchte) so würde hier die »Inadäquatheit« der Wirkung nicht darauf beruhen, daß dem Kinde eine falsche Überzeugung beigebracht wird, sondern sie wäre insofern vorhanden, als sich die geliehene Zustimmung ohne die Einsicht in die Richtigkeit des Gesagten einstellt, die erst ihre »adäquate Ursache« bilden würde. Das Kind ist auch ohne eigene Einsicht überzeugt, und es ist ganz gut möglich, daß es sofort nach der Schul-

1) Vgl. hierzu Taylor, »Über das Verstehen von Worten und Sätzen«, Ztsch. f. Psych. 40. Bd. (1906).

Digitized by Google

stunde zum Märtyrer seines Glaubens wird, wenn ein anderer Knabe die Existenz schwarzer Schwäne anzweifelt und dadurch eine Prügelei herbeiführt. Auch die erwachsenen Märtyrer leiden wohl oft genug für eine Wahrheit oder Unwahrheit, die sie in ähnlicher Weise bloß auf guten Glauben von anderen hingenommen haben.

Die Bedingungen dieses Verhaltens sind zum Teil in den Wirkungen der Assoziation zu suchen. Es wird jedoch vermutlich nicht nur die äußere Form des Satzes sein, die bei dem Hörer selbst schon häufig mit intellektuellen Wertungen verbunden war und daher die Tendenz hat, eine Reproduktion des Geltungsbewußtseins nach sich zu ziehen, sondern wir werden auch den »Ton der Überzeugung«, die schon in anderen Fällen bewährte Vertrauenswürdigkeit des Lehrers, den Ausschluß der Skepsis durch den Eindruck der Autorität und Ähnliches mit in Betracht zu ziehen haben, wenn ein bestimmt abgegebenes Urteil unbedenklich als geltend hingenommen wird.

5. Das ideale Verhalten besteht natürlich darin, daß der Schüler ein übernommenes Urteil auch aus eigener Entscheidung heraus als richtig erkennt. Dazu genügt manchmal schon die Hinwendung der Aufmerksamkeit auf die verknüpften Inhalte. In anderen Fällen ist es nötig, sich über die Gründe klar zu werden, aus denen die Wahrheit des Urteils sich ergibt. Oder es ist endlich die Bestätigung durch die Anschauung, die das erborgte Erkennen zu dem Wert »eigener« Überzeugung erhebt.

Es ist selbstverständlich, daß der Lehrer die Aufgabe hat, bei seinen Schülern bis zu diesem letzten Stadium der Aneignung durchzudringen, und viele pädagogische Postulate hängen mit dieser Aufgabe zusammen. Zwar mag es vorkommen, daß auch die bloße Hinnahme auf guten Glauben von großem Nutzen ist. Nur ein kleiner Teil der Kenntnisse, die der Anschauung bedürfen, kann wirklich zur Anschauung gebracht werden; auch können gewisse mathematische Formeln selbst ohne Verständnis ihrer Begründung für bloß technische Zwecke ausreichen; ja man kann sogar das mechanische Auswendiglernen von Sprüchen damit entschuldigen, daß dem Schüler

Digitized by Google

später einmal aus dem noch toten Besitz ein köstliches Leben aufblühen werde. Aber in der Hauptsache darf der Unterricht seine Zwecke erst dann für erreicht ansehen, wenn er überall, wo es möglich erscheint, zu dem höchsten Stadium vorgedrungen ist.

Das sind triviale Wahrheiten. Und doch entspringt aus ihnen nicht nur für den Zögling, sondern auch für den Erzieher eine ernste Forderung — die Forderung, in dem unermeßlichen Gebiete dessen, was wir alle »auf guten Glauben« hinnehmen müssen, doch ein möglichst großes Stück durch eigene Nachprüfung zu wahrhaft intellektuellem Eigentum zu erheben.

Wenn in unseren religiösen, politischen, sozialen Gegensätzen und Kämpfen das erzieherische Prinzip durchgeführt wäre, nur solche Urteile mit dem Anspruch auf Gültigkeit laut werden zu lassen, deren Richtigkeit man nicht auf guten Glauben hingenommen, sondern durch eigene Prüfung eingesehen hat: welch' edle Stille würde dann dem wirren Lärm des Marktes folgen!

C. Der Schluß.

Von den komplizierteren logischen Vorgängen, die man als Schlüsse bezeichnet, wollen wir hier vier Arten in Betracht ziehen, nämlich den Syllogismus im engeren Sinne, den gemischt-hypothetischen Schluß, den Induktionsschluß und den Analogieschluß. Unsere erste Frage wird daher lauten: Was versteht die Logik unter diesen Schlußarten?

Der Syllogismus in engerem Sinne sucht nach der Darstellung der Logiker aus zwei Urteilen ein drittes, den Schlußsatz zu gewinnen. Die zwei Urteile, aus denen der Schlußsatz entwickelt wird, heißen die Prämissen. Sie sind im Syllogismus dadurch ausgezeichnet, daß sie einen Begriff, den wir als »Mittelbegriff« mit einem M bezeichnen wollen, gemeinsam besitzen. Einem S kommt das M zu; dem M aber kommt ein P zu. Daraus wird dann geschlossen, daß das P als ein dem M zugeordneter Inhalt auch zu dem S gehören müsse. Die gewöhnliche Darstellung dieser Verhältnisse setzt die drei

Digitized by Google

Urteile des Syllogismus in dem einfachsten Falle (auf den wir uns beschränken müssen) nach folgendem Schema untereinander:

$$\text{(Prämissen)} \begin{cases} \text{M ist P (Obersatz)} \\ \text{S ist M (Untersatz)} \end{cases}$$
$$\text{S ist P (Schlußsatz).}$$

Nehmen wir das unsterbliche Beispiel vom sterblichen Gaius zur Veranschaulichung — Alle Menschen (M) sind sterblich (P); Gaius (S) ist ein Mensch (M); also ist Gaius (S) sterblich (P) —, so sehen wir, wie hier von etwas Allgemeinerem, nämlich der Sterblichkeit der Menschen überhaupt, auf etwas Spezielleres, nämlich die Sterblichkeit des Gaius geschlossen wird.

Der »gemischt-hypothetische Schluß« hat ebenfalls zwei Prämissen, bedarf aber nur zweier Begriffe, A und B. Die erste Prämisse (der »Obersatz«) ist ein Urteil mit »wenn« und »so«, also ein »hypothetisches Urteil.« Es behauptet, wenn A sei, so sei auch B. Sagt nun die zweite Prämisse (der »Untersatz«), daß A tatsächlich stattfinde, so können wir daraus schließen, daß auch B sei. Wir begnügen uns hier abermals mit dem einfachsten Schema, das nur positive Urteile enthält:

Wenn A ist, so ist B.
Nun ist A.

Also ist B.

Dagegen ist es streng logisch nicht erlaubt, von dem Untersatz »nun ist B« auf »also ist A« zu schließen, da B auch aus anderen Gründen als A gegeben sein könnte. Ich werde Sie später daran erinnern.

Der Induktionsschluß strebt im Gegensatz zum Syllogismus von dem Spezielleren zum Allgemeineren. Man hat bei einer Anzahl von verschiedenen S (S^1, S^2, S^3 etc.) festgestellt, daß ihnen P zukomme, und schließt daraus, daß P wahrscheinlich allen S überhaupt, auch den noch nicht daraufhin geprüften zukommen werde. Die Prämissen werden hier

Digitized by Google

durch eine unter Umständen sehr ausgedehnte Reihe von Urteilen gebildet:

S^1 ist P
S ist P
S^8 ist P
. .
. .
. .
. .

Alle S sind P.

Der Analogieschluß geht vom Besonderen zum Besonderen. Sein Grundgedanke ist die Überzeugung von der Wahrscheinlichkeit, daß sich Dinge, die sich in verschiedenen Hinsichten ähnlich sind, auch in anderen Hinsichten ähnlich sein werden. So schließt man auf Grund bekannter Ähnlichkeiten zwischen der Erde und dem Mars, daß der Mars vielleicht geradeso von lebenden Wesen bewohnt sei, wie unsere Erde es ist. Dieser Schluß verläuft nach dem Schema:

A ist O und ist P.
B ist dem A in O ähnlich.

B wird dem A auch in P ähnlich sein.

Wir haben damit unter Ausschluß aller komplizierteren Gestaltungen vier wichtige Schlußarten soweit erklärt, daß wir damit für unsere psychologischen Erörterungen wohl auskommen werden. — Allen diesen Formen des Schließens ist es nun nach unserer bisher gegebenen Darstellung gemeinsam, daß ihre Schlußsätze aus anderen Urteilen abgeleitet sind. Diese Auffassung entspricht schon dem normativen Charakter der Logik; denn es ist tatsächlich die Aufgabe der Wissenschaft, ihre Schlußfolgerungen so zu gestalten, daß sie aus formulierten Urteilen entspringen. Sie entspricht zugleich dem Standpunkt der reinen Logik, die in dem Urteil einen vom denkenden Individuum unabhängigen idealen Zusammenhang erblickt.

Ganz anders verhält sich der Psychologe zu dem Begriff des Schließens. Das, was wir im gewöhnlichen Sprachgebrauche Schlußfolgerungen nennen, entspringt nur in seltenen

Digitized by Google

Fällen wirklichen Urteilen. Ich denke dabei nicht etwa an den oft unvollkommenen sprachlichen Ausdruck unserer Schlüsse (»Enthymem«). Die Worte »Denn ich bin ein Mensch gewesen, und das heißt ein Kämpfer sein« enthalten trotz der loseren Formulierung die echten Urteile als Prämissen: alle Menschen müssen kämpfen; ich bin ein Mensch gewesen. Ein solches Beispiel stellt daher im eigentlichen Sinne die Ableitung eines Urteils aus anderen Urteilen dar. Was ich Ihnen zeigen möchte, ist vielmehr die Tatsache, daß für die psychologische Betrachtung des Erlebens die große Mehrzahl unserer sogenannten Schlüsse weder schulmäßig gruppierte, noch loser ausgedrückte, sondern überhaupt keine Urteilsakte voraussetzt. [1])

Die Logik läßt unter dem Schlusse das Urteil, über dem Schlusse den Beweis hervortreten. Als Psychologen müssen wir die Schlüsse meines Erachtens so auseinanderreißen, daß abgesehen von jener hypothetischen Form, auf die wir später zurückkommen, die größere Hälfte mit dem Urteil, die kleinere Hälfte mit dem Beweis zusammenfällt. Diejenigen unter unseren Schlüssen, die sich auf andere Urteile stützen, sind in der Regel Beweisversuche, alle übrigen fallen meistens mit dem »Urteil« in eins zusammen.

Gehen wir von den Beweisversuchen aus. Der Beweisversuch ist wohl ursprünglich eine soziale Erscheinung: er entsteht in dem Wechselverkehr zwischen dem Erwachsenen und dem Kinde. Entweder wird das Kind selbst gefragt, warum es eine Behauptung für richtig halte, oder es kehrt den Spieß um und rückt mit seinem »warum?« dem Erwachsenen zu Leibe, sobald ihm ein Urteil Schwierigkeiten macht. Erst später wird es vermutlich ohne äußeren Anstoß zu eigenen Begründungs-Versuchen übergehen.

Nehmen wir nun folgendes Beispiel. Ein amerikanischer Knabe, der einen strengen Hauslehrer von kleiner Gestalt gehabt

1) Ich möchte, um Mißdeutungen zu entgehen, darauf hinweisen, daß es sich hier nicht um die Frage handelt, ob überhaupt keine Urteile früher gefällt worden sind, sondern nur darum, ob jetzt Urteile im Bewußtsein sind, die als Prämissen dienen.

Digitized by Google

hatte, erhielt einen neuen Lehrer, der ebenfalls klein war, und begrüßte ihn mit den Worten: »Du wirst auch wieder streng sein.« »Warum?« fragte der Lehrer. »Weil du klein bist.« — Wir werden hier zweifellos von einem »Analogieschluß« sprechen. Der Knabe folgert für den Logiker genau nach dem Schema, das wir vorhin aufstellten: Lehrer A war klein und war streng; Lehrer B ist dem A in der Eigenschaft »klein« ähnlich; also wird er ihm auch in der Eigenschaft »streng« ähnlich sein. Tatsächlich treten aber diese Prämissen (in unvollständiger Form) erst auf die Frage »warum?« hervor, d. h. erst als Beweisversuch. Die Überzeugung selbst, die wir als das Ergebnis eines Analogieschlusses auffassen, braucht dagegen keineswegs aus den aktuellen Urteilen zu entspringen, die wir eben angaben, sondern sie kann durch dieselben alogischen Motive veranlaßt sein, die auch sonst bei unseren Urteilen wirksam sind, so in diesem Falle etwa durch die urteilsfreie Einstellung auf etwas Unähnliches, die das Kind dem Neuen gewohnheitsmäßig entgegenbringt und die nun in einem Punkte nicht bestätigt wurde. Weder das Urteil »dieser neue Lehrer ist klein«, noch das Urteil »der vorige war klein und streng« macht sich dann bei der »Schlußfolgerung« im Bewußtsein geltend, sondern der unerwartete ähnliche Eindruck löst die intellektuell bewertete Assoziation »wieder ein strenger!« aus; die Wertung aber beruht auf einer an sich unberechtigten Erweiterung des Eindrucks von partieller Identität (von dem berechtigten »klein aussehen« zu der Vorstellung »streng sein«).

Der Beweisversuch hatte eben die Form eines Analogieschlusses. Nun wollen wir das Beispiel ein wenig anders deuten. Der Knabe ist nicht nur durch die Eigenart des einen Hauslehrers bestimmt, sondern er hat schon öfter die Erfahrung gemacht, daß kleine Lehrer energischer waren als große. Er sagt auch diesmal wieder: »Du wirst streng sein.« Aber auf die Frage »warum?« antwortete er jetzt: »Ach, alle kleinen Lehrer sind streng.« — Da haben wir nun die beiden anderen Schlußarten beieinander. Das Urteil »alle kleinen Lehrer sind

Digitized by Google

streng« ist der Schlußsatz eines Induktionsschlusses und zugleich der Obersatz eines Syllogismus:

Der kleine Lehrer A ist streng.
Der kleine Lehrer B ist streng.
.
.
.
.

Alle kleinen Lehrer sind streng.

Alle kleinen Lehrer sind streng.
Dieser neue Lehrer ist klein.

Also wird er streng sein.

Aber auch hier ist nicht die Schlußfolgerung selbst aus solchen Urteilen abgeleitet, sondern erst allmählich treten diese Urteile beim Beweisversuch heraus. Auf das erste »Warum?« hat der Knabe geantwortet: »Weil alle kleinen Lehrer streng sind.« Es wäre eine neue Frage: »Warum alle?« nötig, um die Sätze »Der kleine Lehrer A war streng, B war streng« etc. hervorzuholen. Und erst auf die weitere Frage: »Warum ich?« würde der Untersatz des Syllogismus: »Du bist auch klein« als Urteil im Bewußtsein auftauchen.

Wir gelangen so zu dem vorausgesagten Resultate: das, was die Logik unter Schlüssen versteht, nämlich die bewußte Gewinnung eines Urteils aus anderen Urteilen, kommt psychologisch bei dem Kinde in Hinsicht auf den Analogieschluß, Induktionsschluß und Syllogismus in der Regel nur als Beweisversuch vor.[1]) Diejenigen Folgerungen, die wir außerdem als Schlüsse bezeichnen — und sie bilden die Mehrzahl! — entspringen gewöhnlich nicht logischen, sondern alogischen Voraussetzungen.

Damit verbinden sich aber sofort zwei weitere Folgerungen. Erstens zeigt es sich an dem Beweisversuch, daß die

1) Ich sage »in der Regel«; denn unter Umständen kann — besonders im Wechselverkehr mit Erwachsenen — auch das Kind Schlußfolgerungen aus gegebenen Urteilen ziehen. Man denke z. B. an geometrische Aufgaben.

Digitized by Google

genannten drei Schlußformen sich als die Glieder eines einheitlichen logischen Zusammenhanges, nämlich einer fortschreitenden Begründung oder Beweisführung darstellen lassen. In diesem Zusammenhang bildet der Analogieschluß den Ausgangspunkt. Gaius ist sterblich, weil »auch« Peter und Paul gestorben sind. Erst das Bedürfnis nach genauerer Begründung findet den »aufwärts und abwärts führenden Pfad« des Induktionsschlusses und des deduktiven Syllogismus: weil der Mensch Peter und Paul und noch viele andere Menschen gestorben sind, nehmen wir an, daß alle Menschen sterben müssen (Induktion); und da Gaius ebenfalls ein Mensch ist, wird auch ihm dasselbe Schicksal bevorstehen (Deduktion). Aus dem kleinen Kreislauf des Analogieverfahrens entwickelt das Verlangen nach Begründung den großen Kreislauf, der das zu beweisende Urteil von einem allgemeinen Obersatz syllogistisch ableitet und diesen Obersatz wieder als Konklusion eines Induktionsschlusses erklärt. »So erweisen sich denn«, sagt W. Stern, »für das Denken des Volkes Syllogismus und Induktion als die zwei Höhepunkte, welche die Entwicklung des Analogieschlusses nach verschiedenen Seiten hin erreicht.« (»Die Analogie im volkstümlichen Denken« 1893, S. 94.)

Anderseits werden wir wohl unser Ergebnis, wonach die nicht als Beweisversuche aufzufassenden Schlußfolgerungen in der Regel mit Urteilen identisch sind, dahin erweitern müssen, daß auch umgekehrt alle Urteile als Schlußfolgerungen bezeichnet werden können. Ja, wir können noch allgemeiner sagen: was in der Logik als Begriff, Urteil und Schluß nebeneinander tritt, das ist für die Erscheinungen, von denen wir jetzt reden, nur die Auseinanderfaltung eines einzigen »natürlichen« Erkenntnisaktes durch die Reflexion.

Stellen Sie sich einmal folgenden Fall vor. Ein sechsjähriger Großstadt-Knabe ist zum erstenmal in seinem Leben auf dem Lande; er hat abends das im Garten stehende Haus, in dem er wohnen soll, gesehen und ist dann eingeschlafen. Am anderen Morgen wacht er sehr früh auf und tritt an das Fenster. Auf den Anblick des Gartens und seiner Umgebung ist er schon einigermaßen eingestellt. Aber da sieht er plötz-

Digitized by Google

lich auf dem Zaun etwas Großes, Dunkles, das er in der ungewissen Morgendämmerung nicht erkennen kann. Sofort wendet sich seine Aufmerksamkeit dem Objekte zu, und er befindet sich in dem Stadium der Frage, d. h. ihn erfüllt jene innere Unruhe des Stutzens, die eines der beiden Hauptmotive für das Bedürfnis[1]) nach logischen Wertungen bildet und deren Mitteilung an andere in der Frage zum Ausdruck kommen würde: »Was ist das?« Mit einem Male ertönt ein lautes »Kikeriki«, und der Knabe erlebt in sich einen angenehm beruhigenden Bewußtseinszustand, der, wie wir voraussetzen wollen, in einem »ach so!« seinen Ausdruck findet. Was bedeutet dieses »ach so?«

Es bedeutet zunächst, daß der Knabe einen »Begriff« von dem hat, was ein Hahn ist. Dieser Begriff, der vielleicht nur durch die Worte »größerer Vogel« und »Ruf Kikeriki« sprachlich charakterisiert werden kann, tritt aber als intellektuelles Phänomen erst in einem Urteil hervor; das »ach so!« bedeutet: »dieser kikerikirufende Vogel ist ja ein Hahn!« Sehen wir aber genauer zu, so ist das Urteil ein Analogieschluß: da das Objekt in der Eigentümlichkeit des Rufes dem ähnlich ist, was man einen Hahn nennt, so wird es ihm auch im übrigen ähnlich sein. Weiter als bis zu diesem Punkte kommen wir in der Auseinanderlegung der »Erkenntnis ohne Beweisversuch« nicht. Wenn aber der Analogieschluß mit dem — etwa durch einen aufsteigenden Zweifel veranlaßten — Bewußtsein auftreten würde, daß jeder Vogel, der so schreie, ein Hahn sei, so würden wir sagen, in dem nun begründeten Urteile liege ein Induktionsschluß und ein Syllogismus vor, indem der Knabe induktiv zu der Überzeugung gekommen sei, daß alle Kikeriki-Rufer Hähne seien, und daraus syllogistisch (deduktiv) das Hahn-sein dieses bestimmten Vogels abgeleitet habe.

---

1) Sofern ein solches Bedürfnis hinzutritt, treffen wir auch bei dem natürlichen Erkenntnisvorgang auf den Begriff der (hier von uns selbst gestellten) »Aufgabe«, deren Bedeutung in den Experimenten Watts hervortrat (Vgl. auch Messer, a. a. O. S. 107 f).

Digitized by Google

Wir haben in unserer Analyse bisher den gemischt-hypothetischen Schluß außer acht gelassen. Sobald wir auch diese Form des Erkennens berücksichtigen, gewinnen wir aufs neue den Anschluß an jene Zweiheit von Urteils-Motiven, die immer wieder den Leitfaden in unserer Betrachtung abgegeben hat. Wir fanden doch, daß der hauptsächliche Anlaß zu Erkenntnisakten einerseits in dem Stutzen über das Ungewohnte, anderseits in der Erwartung des Gewohnten liege. Nun verhält es sich folgendermaßen. Alle Schlußfolgerungen gehen auf das Analogieprinzip zurück, gerade wie jene zwei Motive der Urteilsbildung beide der Einstellung auf das Gewohnte entspringen, die ja gar nichts anderes besagt, als daß sich bei einem ähnlichen Anlaß ähnliche reproduktive Faktoren gleichsam »zur Apperzeption rüsten.« Folgt nun statt des Gewohnten das Stutzen über etwas Ungewohntes, so wird, wenn wir uns auf die Gewinnung positiver Urteile beschränken, der Erkenntnisprozeß so ablaufen können, daß das Ungewohnte uns sofort oder nach einer Pause, während deren wir nichts mit ihm anzufangen wissen, seine Natur verrät. Wir waren auf den Eindruck »Fichtenwald« eingestellt; nun stutzen wir über das Grün der Bäume und sagen uns entweder sogleich oder nach einer Pause leerer Ungewißheit: »Das sind ja Blätter.« Diese »Schlußfolgerung« hat ganz den Charakter des bisher Gesagten; sie setzt keine Urteile voraus, würde aber, wenn man nach Beweisgründen fragte, zu der vorhin geschilderten Konstruktion eines induktiv gewonnenen Obersatzes (»Objekte von dieser Eigenart nennt man Blätter«) führen, aus dem das Urteil syllogistisch abgeleitet wird.

Es kann sich aber auch anders verhalten. Wenn nämlich (ohne vorhergehendes Stutzen oder auch nach einem solchen) eine bewußte Erwartung durch Verzögerung des Wiedererkennens erregt wird, so kann der Erkenntnisvorgang den Charakter des gemischt-hypothetischen Schlusses annehmen. Wir haben nun bei unserem Beispiel des Japaners (S. 208 f), der einen gotischen Innenraum mit bewußter Erwartung betritt, weil er schon viel über den gotischen Stil gelesen hat, zwei Möglichkeiten unterschieden. Im einen Fall

Digitized by Google

erlebt er die Erwartung des Kommenden nur als einen Zustand der Spannung, der höchstens schattenhafte Vorstellungen des zu Gewärtigenden enthält, und er urteilt erst, wenn die Wahrnehmung diese Spannung befriedigt oder nicht befriedigt (letzteres hätte dann wieder das Motiv des »Stutzens« zur Folge). Im anderen Falle kommt es schon vorher zu intellektuellen Vorgängen, indem während der Spannung etwa das Urteil auftritt: »vielleicht werde ich, sobald ich mich nachher umdrehe, eine farbenprächtige Fensterrose sehen.« Wir wollen nun die Frage, wie die erste Möglichkeit psychologisch zu deuten sei, beiseite lassen und uns sofort der zweiten Möglichkeit zuwenden. Wenn sich der Japaner auf die angeführte Vermutung hin herumdreht, wenn er darauf wirklich das erwartete Fenster vor sich sieht und dementsprechend urteilt, so haben wir einen Vorgang vor uns, der dem hypothetischen Schlusse entspricht, sofern nämlich der Schlußfolgerung mindestens das eine Urteil vorausgegangen ist: »falls ich mich umdrehe, werde ich vermutlich eine gotische Fensterrose erblicken.« Dieser Vorgang, der die Ableitung eines Urteils aus einem Urteil enthält, ist aber, vorausgesetzt, daß er sich in der angegebenen Weise abspielt, etwas dem Beweisversuch Analoges, nämlich die Verifikation einer Hypothese. Wir können also unsere frühere Behauptung jetzt dahin erweitern, daß die Ableitung von Urteilen aus Urteilen hauptsächlich in Beweisführungen oder in Verifikationen von Hypothesen besteht.

Ich bin ferner der Meinung, daß uns hier ein für die Psychologie des Erkennens sehr wichtiger Gegensatz vor Augen geführt wird, nämlich der Gegensatz zwischen dem glücklichen Finden und dem zielbewußten Suchen von neuen Erkenntnissen. Lassen Sie sich ihn an dem Beispiel jenes Stadtkindes etwas deutlicher machen. Wir hatten bisher angenommen, daß der Knabe vor dem Ding auf dem Gartenzaun in einem Stadium leerer Ungewißheit verharrt (zu charakterisieren durch die leere Frage: »Was ist das?«); darauf erfolgt, ohne daß er zielbewußt diesen Eindruck hervorgerufen hätte, das »Kikeriki« des Hahnes, wodurch das Rätsel gelöst

Digitized by Google

wird. — Es wäre aber auch eine andere Lösung möglich, die ihren Ausdruck niemals in einem »Ach so!« finden könnte. Wir nehmen an, daß der Hahn schweigsam bleibt. Das Kind befindet sich aber trotzdem nicht in dem Zustand »leerer« Ungewißheit, sondern es gelangt durch die Nachwirkung früherer Erfahrungen zu der Assoziation »Hahn«. Von dieser Assoziation aus kommt es entweder zu dem problematischen Urteil, das sich in der Frage verrät: »Ist es ein Hahn oder keiner«? oder zu der Vermutung: »Das ist wohl ein Hahn.« Indem sich nun zu der Vorstellung »Hahn« die weitere Vorstellung von dessen Merkmalen, z. B. von dem roten Kamm und den charakteristischen Schwanzfedern des Vogels hinzugesellt, entsteht das hypothetische Urteil: »Wenn das Ding ein Hahn ist, so muß es einen roten Kamm und hochgestellte Schwanzfedern besitzen.« [1]) Dieses hypothetische Urteil veranlaßt die zweckentsprechende Reaktion. Der Knabe verläßt das Haus und schleicht sich näher heran; nun sieht er den »erwarteten« Kamm und Schwanz — »richtig, es ist ein Hahn!«

Wir werden jetzt unserem Beispiel einen gemischthypothetischen Schluß zu Grunde legen müssen. Er verläuft, wenn wir ihn so schematisieren, wie der Prozeß eben dargestellt wurde, nach der Form:

Wenn A ist, so ist B.
Nun ist B.

Also ist A.

Dieses Schema zeigt uns nun freilich zu unserer Überraschung, daß hier etwas vor sich gegangen ist, was in der strengen Logik nicht erlaubt werden kann: wir haben von der Setzung der Folge auf die Setzung des Grundes geschlossen: das dürfen wir »eigentlich« gar nicht. Es ist uns gestattet, zu schließen: »Wenn Hahn, so Kamm; nun Hahn; also Kamm«. Aber der Schluß: »Nun Kamm; also Hahn« ist durchaus verpönt. Hier offenbart sich ein sehr charakteris-

1) Mit dem »Wenn« hängt der uns bekannte Begriff der »Annahme« zusammen.

Digitized by Google

tischer Unterschied zwischen der normativen Logik und der Psychologie des Erkennens. Denn was die Logik nur unter den Irrgängen menschlicher Vernunft anführen würde, das ist nach meinem Dafürhalten der Weg, den das »natürliche« Schließen in seiner fruchtbarsten Form gewöhnlich einschlägt. Wir sind in dem, was wir an Kenntnissen erringen, entweder glückliche Finder oder zielbewußte Erfinder. Der glückliche Finder verfährt nach dem zuerst behandelten Modus; ein Stutzen über Ungewohntes gibt den Anlaß zur Konzentration der Aufmerksamkeit, und nun wirft dem zunächst in »leerer« Ungewißheit befindlichen Menschen die Erfahrung das zur Erkenntnis führende Merkmal in den Schoß. Der zielbewußte Erfinder (das Wort ist hier in seinem weitesten Sinne zu verstehen) kommt der noch stummen Erfahrung, da sie Erwartungen und Vermutungen in ihm erregt, mit einem eigenen Urteilsprozeß entgegen, der den Obersatz eines hypothetischen Schlußes bildet. Diesem Obersatz entsprechend reagiert er; die Erfahrung wird gezwungen, ihm das Material zu dem Untersatz zu liefern, und daraus erwächst seine Kenntnis. So hat, um eines der schönsten Beispiele zu nennen, Knight bei dem Geotropismus der Pflanzen vermutet, daß diese Erscheinung mit der mechanischen Wirkung der Gravitation zusammenhänge. Daraus entstand die Erwartung, daß sich das Wachstum in bestimmter Weise ändern müsse, wenn man keimenden Samen an einem vertikal gestellten rotierenden Rade befestige, sodaß die bestimmt gerichtete Wirkung der Schwerkraft ausgeschaltet und durch die der Zentrifugalkraft ersetzt würde. Die Folge war eines der genialsten Experimente. Der zugrunde liegende hypothetische Schluß kann dabei logisch korrekt verlaufen. Aber gerade bei dem »natürlichen« Verhalten, wie es für die Erkenntnis des Kindes charakteristisch ist, scheint mir die logisch unerlaubte Form: »Am Ende ein S? dann Merkmal P; nun Merkmal P; also S« die Regel zu bilden. [1])

1) In dem zweiten meiner »Experimentellen Beiträge« (Ztschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorgane, 29. Bd. S. 369 f.) habe ich gezeigt,

Digitized by Google

Die eben entwickelte Unterscheidung führt uns zum Schluß noch einmal in das experimentelle Gebiet zurück. Ich habe vorhin die beiden Bewußtseinszustände, die dem Urteil vorausgehen, in der Form von Fragen dargestellt, wie ich glaube, mit Recht; denn der Zustand einer Ungewißheit, die mit dem Bedürfnis nach Gewißheit verbunden ist, entspricht offenbar dem, was wir durch eine (etwa an uns selbst gestellte) Frage auszudrücken pflegen. Damit ist natürlich zunächst nicht an ein laut geäußertes, sondern an ein »inneres Fragen« gedacht (vgl. auch Th. Lipps, »Bewußtsein und Gegenstände«, S. 162). Aber es gibt auch der äußeren sprachlichen Formulierung nach zwei Arten von Fragen, die unseren Urteilsmotiven entsprechen, nämlich die »Bestimmungsfragen« und die »Entscheidungsfragen«.[1]) Dem bloßen Stutzen mit seiner leeren Ungewißheit entspricht die Bestimmungsfrage. Sie ist gleichsam ein leeres Gefäß, das erst durch den Antwortenden ausgefüllt werden kann (z. B. »Was ist es?« »Woher kommt es?« »Wer war es?« »Wann, warum, zu welchem Zwecke geschah es?«). Infolgedessen ist sie auch daran zu erkennen, daß sie unmöglich mit einem Ja oder Nein zu beantworten ist. Die Entscheidungsfrage dagegen kann mit einem Ja oder Nein beantwortet werden, weil sie selbst dem Antwortenden schon eine mögliche Urteilsbeziehung zur Entscheidung vorlegt (z. B. »Ist es eine seltene Pflanze?« »Stammt das Tuch aus Persien?« u. s. w.). Sie ist, besonders wenn wir sie als eine an uns selbst gestellte Frage auffassen, der adäquate Ausdruck jenes Zustandes bewußter Erwartung, aus dem unter Umständen der hypothetische Schlußprozeß des zielbewußten Erfindens herauswächst.

---

daß man ein Beispiel wie die Verifizierung des Hahnes auch korrekt konstruieren kann (schon die einfache Umkehrung: »Wenn Kamm, so Hahn; nun Kamm, also Hahn« würde genügen); aber die Selbstbeobachtung scheint mir nur die inkorrekte Form als Abbild des »natürlichen Verhaltens« zu ergeben.

1) Vgl. A. Meinong »Über Annahmen« Leipzig, 1902, sowie meine »Experimentellen Beiträge« I 148 f., II 362 f.

Digitized by Google

Da es nun auf der Hand liegt, daß in der Entscheidungsfrage eine lebhaftere geistige Tätigkeit zum Ausdruck kommt als in der leeren Bestimmungsfrage, (wir werden dabei nicht nur an den Verstand, sondern auch an die Phantasie zu denken haben) und da sich außerdem hinter dieser Einteilung der tiefgreifende Unterschied unserer beiden Urteilsmotive verbirgt, so wird es nicht ohne Interesse sein, wenn wir die Ergebnisse unserer auf Anregung von Fragen bei Schulkindern gerichteten Versuche auch in dieser Hinsicht betrachten. Nur muß man dabei berücksichtigen, daß sich die grammatische Form nie völlig mit dem logischen Inhalte deckt. Es kommen nicht selten auch Bestimmungsfragen vor, die trotz ihrer äußeren Form den Entscheidungsfragen intellektuell gleichwertig erscheinen, weil sie nicht »leer« sind, sondern wie diese eine positive logische Tätigkeit verraten. Wenn z. B. bei dem Thema: »Eine Kugel zerschmetterte die Lampe« von einem Schüler gefragt wurde: »Wer hatte sie wider die Lampe *geworfen*?« so liegt nur formal eine Bestimmungsfrage vor, da (ganz ähnlich wie bei *Binets* dritter Art von Fragen) das Urteil, daß vielleicht jemand die Kugel geworfen habe, vorausgesetzt wird. [1])

Rechnet man solche Fragen mit zu den Entscheidungsfragen, indem man sie etwa zusammen als »Fragen mit Urteilsbeziehung« (U F) den »leeren« Bestimmungsfragen (L F) gegenüberstellt, so gelangt man bei der Verrechnung meines Materials ganz ähnlich wie bei dem Verhältnis progessiver und regressiver Fragen (S. 234 f.) zu dem Ergebnis, daß *mit zunehmendem Alter U F stärker anwächst als L F*. So betrug das Verhältnis der U F zu der Anzahl der Fragen überhaupt:

bei	12—13 Jahren	2%
„	14—15 „	13%
„	15—16 „	12%

1) Bei einer Nachprüfung der Ergebnisse wird es auch in dieser Hinsicht unerläßlich sein, die Selbstbeobachtung der Versuchspersonen, soweit es möglich ist, zu verwerten.

Digitized by Google

bei 16—17 Jahren . . . . 42 %
„ Studenten 56,5%

Die Uckersdorfer Versuche führten mit ihrer geringen Schülerzahl in Hinsicht auf die Altersstufen nicht zu wesentlichen Differenzen. Dagegen zeigte sich bei den Experimenten Vetters für Quarta bis Obersekunda dasselbe Anwachsen, indem der prozentuale Anteil der UF zu der Gesamtzahl bei der Quarta 13%, bei der Untertertia 20%, bei der Obertertia 31%, bei der Untersekunda 35% und bei der Obersekunda 42% betrug (die Quinta machte auch hierbei mit 32% eine Ausnahme). — Hier wie bei dem Interesse für Kausalbeziehungen muß ich die Möglichkeit betonen, daß man mit vollkommeneren Methoden zu anderen Resultaten gelangen mag. Der Wert der geschilderten Experimente scheint mir vorläufig abermals in der Hinlenkung auf das allgemeine Problem zu liegen. Die Übung im »Vorwärtsdenken« sollte ebenso wie die ihm innerlich verwandte Entwicklung von eigenen Annahmen und Vermutungen als eine Vorbereitung zum zielbewußten Eingreifen in die gegebenen Verhältnisse von der Erziehung planmäßig gefördert werden.

Hiermit, meine Herren, stehen wir an dem Ende unserer Betrachtungen. Die ausgewählten Themata, mit denen wir uns beschäftigt haben, können Ihnen nur ein lückenhaftes Bild von den mannigfaltigen Aufgaben der Kinderpsychologie verschaffen. Aber ich hoffe doch, daß Sie den Eindruck mit sich nehmen: es ist hier durch die Bemühungen aller Kulturvölker ein ausgedehntes und interessantes Gebiet eröffnet worden, in dem beharrliche Arbeit noch reiche Schätze gewinnen kann.

Digitized by Google

Register.

Ach, Determinierende Tendenzen 111, 115.
Ähnlichkeit, Assoziation nach Ähnlichkeit 87, 91 f., 98 f., 166.
— Apperzeption nach Ähnlichkeit 166.
Akt, A. und Inhalt 25.
— A., Inhalt, Gegenstand 38 f.
— Intuitiver und signitiver A. 43.
Allin, Spielinstinkt 76.
— Ergänzung der Instinkte 77.
— Theorie des Spieles 78.
Altum, Instinkt 50.
Ament, Reflexlaute 69.
— Generelle Urteile 231.
Ameseder, Orthographie-Unterricht 135.
Analogieschluß 242, 244, 247.
Anamnesis 213.
Annahme 189, 192 f., 218, 238, 250, 252.
Apperzeption, 161 f.
— Enthusiatische A. 169.
Assoziation 82 f.
— Gesetze der A. 87 f.
— Experimente 98 f.
— Assoziationsgeschwindigkeit 99.
— A. und bestimmt gerichtetes Vorstellen 102 f.
Auffassung 161 f.
— A. und Gegenstand 39.
Aufgabe 107, 111, 115, 220, 247.
Aufmerksamkeit, A. und Gegenstand 39 f, 107.
— A. und Reflexe 47.
— Wirkung auf die Assoziation 108.
— willkürliche und unwillkürliche 116, 122 f.
Ausdrucksbewegungen 14, 224.
Ausdruckshaltungen 14.
Automatische Bewegungen 68.

Bain, Bestimmt gerichtetes Vorstellen 113.
Baldwin, Genetische Wissenschaft 8.
— Intention 37, 41.
— Der psychische Gesichtspunkt 45.
— Zirkuläre Reaktion 54.
— Begriff der Nachahmung 66.
— Gefühl des Nichtmüssens 117.
— Wiedererkennen 181 f.
— Prälogische Erscheinungen 212.
Barnes, Definition 217.
Beaunis, Betätigungsdrang 71.
Bedeutungsvorstellung 210
Bedürfnis 53.
Begriff 38 f., 41 f., 206 f.
Behalten 120 f, 123 f.
Beispiel 215.
Behaghel, Wiederholung 55, 94.
Bekanntheitsqualität 174.
Bell, Einfluß der Lehrer 169.
Bentley, Extensive und temporale Inkorporation 35.
Beobachtung, Methoden der 12 f.
Berkeley, Stellvertretende Vorstellung 215.
Berührungs-Assoziation 88.
Beschäftigungsdrang 71 f., 76.
Bestimmungsfragen 252 f.
Betätigungsdrang 71 f., 76.
Beweisversuch 245 f.
Binet, Umfrage 17.
— Gedächtnis 119.
— Größenfehler beim Abzeichnen 142.

Digitized by Google

Binet, Suggestibilität 147 f.
— Definition 217.
Biogenetisches Grundgesetz 8 f.
Brehm, Instinkt 49, 50.
Brentano, Einteilung des Seelenlebens 27, 30 f.
— Intention 38.
Bryan, »Nascent stages« 168.
Büchner, Instinkt 49.
Bürger, Illusion 199.

Carr, Das Spiel 67 f., 72, 80. Übung 70 Zentrale Erregbarkeit 68, 71, 72, 76.
— Spielinstinkt 76.
Chamberlain, A. F., Definition 217.
Champney, Gehbewegung 57.
Claparède, Assoziation 95.
Compayré, Kindliche Erfindungen 158.
Cordes, Über Selbstbeobachtung 13.
Comenius, Anschauungsunterricht 139.
Cuvier, Instinkt und Intelligenz 50.

Darwin, Instinkt 49, 50.
— Assoziation 89.
Definition 38 f. 213 f.,
Descartes, Urteil 220.
Denkakt 40.
Dilthey, Illusion 191.
Diesterweg, Vorstellungstypus 139.
Döring, Nutzen des Spieles 80 f.
Dürr, Urteil 219.
Dürr-Borst, Aussagefähigkeit 150.

Ebbinghaus, Experimente 21 f.
— Gedächtnis 119, 120, 124.
— Einpauken auf Examina 126.
Ebert, Psychophysische Bahnung 57.
Ehrenfeld, Phantasie 160 f.
— Personifikation 202.
Ehrenfels, Gestaltqualität 179.
Einstellung 55, 62, 205, 206 f., 221, 229 f., 248 f., 252 f.
Einübungstheorie 70 f.
Einzelbeobachtung 16.
Eisler, Begriff und Urteil 209.
Eckhardt, Vorstellungstypen 138.
Entscheidungsfragen 252 f.
Erdmann, B., Über Kinderpsychologie 2.
— Beobachtung 12.
Erholungstheorie 64.
Erinnerungstäuschungen 140 f.
Erkennen 203 f.
Erlebnis-Sphären 62, 117 f., 157, 191 f.
Erlernen 118 f.
Erwartung 205, 208 f., 222 f., 228, 248 f., 252 f.
Erziehung, Kinderpsychologie u. E. 11. — E. u. Aufmerksamkeit 115 f. — Individuelle Verschiedenheiten 109, 116 f., 133 f. — Diktieren 134. — Examina 126, 151. — E. und Vorstellungstypen 137 f. — Das Kind als Zeuge 149 f. — Wechselnde Interessen 168. — Illusion 202. — Sittliche 60. — E. und Spiel 81. — Intellektuelle 115 f., 217, 235, 254. — Erlernen und Vergessen 118 f. — Zweideutigkeit psychologischer Ergebnisse 123. — Suggestivfragen 149 f. — der Phantasie 160.
Ettlinger, Nachahmungstrieb 52.
Experiment 4, 17, 20 f.

Fechner, Orange und Holzkugel 165.
Flechsig, Leitungen im Gehirn 84 f.
Flourens, Instinkt und Intelligenz 50.
Frage, 232 f., 252 f.
Freiheitsgefühl, 61.
Freydank, Gedächtnis 127.
Fuchs, Orthographie-Unterricht 135.
Fundierende u. fundierte Inhalte 33.

Gedächtnis 118 f.
Gedächtnisarten 128 f.
Gegenstand, intentionaler 36 f., 107, 162 f., 172 f., 179, 185, 186, 203 f., 210, 212.
Gestaltqualität 167, 179.

Digitized by Google

Gewohnheit, Gesetze der 54 f.
— Bedeutung für das Erkennen 205 f.
Gewohnheitsurteil 236 f.
Göbelbecker, Kinderlügen 159.
Goethe, Aesthetische Illusion 189.
Gross, O., Sekundärfunktion 112 f.
Gruppe, Begriff und Urteil 209.
Grünewald, Fragen 233, 253 f.
— Definition, 215, 217.
Gulick, Theorie des Spieles 78.
Gutzmann, Reflexlaute 69.

Haggenmüller, Orthographie-Unterricht 135.
Hall, Stanley, Massenbeobachtung 17.
— Theorie des Spieles 78 f.
— Wachträumen 157.
— Kinderlügen 157 f.
— Entwicklung der Interessen 168.
Halluzination 163 f., 186 f., 198.
Hemmung, rückwirkende 125 f.
— als logisches Motiv 205 f., 221.
Henri, Gedächtnis 119.
— Größenfehler beim Abzeichnen 142.
Herbart, Der Begriff 38.
— Pädagogik und Psychologie 11.
Hinnahme 238.
Hirn, Nachahmungstrieb 53.
Hobbes, Bestimmt gerichtetes Vorstellen 111.
Höffding, Assoziation 95.
— Bekanntheitsqualität 174.
Höfler, Einteilung des Seelenlebens 28.
Hume, Ueber Selbstbeobachtung 13.
— Das H.'sche Problem 102 f.
— Illusion 189.
Husserl, Ausdruck, Zeichen 13.
— Empfindung und Empfindungsinhalt 26.
— Intention, Gegenstandstheorie 37, 38 f.
— Aufmerksamkeit und Gegenstand 107.
— Apperzeption 163.
— Erkenntnisbeziehung 175.
— Verneinung 218.
Hypothetischer Schluß 241, 248 f.

Jäger, O., Lektüre des Homer 201.
James, Psychologie und Erziehung, 23.
— Bewußtseinsstrom 26 f.
— Instinkte beim Menschen 49 f.
— Gesetze der Gewohnheit 54.
— Bestimmt gerichtetes Vorstellen 113.
— Interesse 116.
— Reihenfolge der Triebe 168.
— Wiedererkennen 176.
Ichbewußtsein 203.
Ideenassoziation s. Assoziation.
Ideenflucht 108, 110 f.
Jean Paul, Suggestivfragen 150.
Illusion 152 f., 185 f.
Illusionsspiel 193 f., 199 f.
Induktionsschluß 241, 245.
Inhalt, J. und Akt 25.
— Fließende Inhalte 26.
— J. und Gegenstand 38 f.
Instinkt 48 f.
Intention 36 f., 107, 162 f., 172 f. 179, 185, 186, 203 f., 210, 212.
Interesse, unwillkürliches 116, 122 f.
— J. für Kausalbeziehungen 233 f.
— Trieb und I. 168.
Jodl, Betätigungsdrang 71.
Johnson, Spiele der Wilden 79 f.
Jost, Verteilung der Wiederholungen beim Lernen 124.
Kant, Einteilung des Seelenlebens 27.
— Kategorischer Imperativ 60.
— Begriff des Spieles 62.
— Kategorien und Urteilsarten 231.
— Selbstbeobachtung 13.
Kausalbeziehung 233 f.
Keller, G., Kinderlügen 158.
Kemsies, Kinderlügen 157.
Klarmann, Erinnerungstäuschung 146.
— Fragen 233, 235, 254.
Klangassoziationen 92 f.
Knight, Experiment 251.
Knilling, Vorstellungstypus 139.
Kombinationsfähigkeit 152 f.
Kontiguität 88 f., 171.
— indirekte 94 f., 97 f.
Kontrast, Assoziation nach K. 90 f.
— optischer 144.

Digitized by Google

Kraepelin, Ideenflucht 110 f.
Kraftüberschuß-Theorie 64 f.
Kreibig, Sinnestäuschung 185.
v. Kries, Assoziation 85.
— Einstellung 55, 206.
Külpe, Verknüpfungen 31.
— Ähnlichkeitsassoziation 91.
— Inhaltsgefühle 62.
— Bestimmt gerichtetes Vorstellen 111.
— Urteil 219.
Kulturstufen-Theorie 8.

Lange, K., Bewußte Selbsttäuschung 188, 192.
— Nutzen des Illusionsspiels 201 f.
Lange Fr. A, Räumlichkeit des Denkens 43.
Lay, Rechtschreibunterricht 134 f.
— Vorstellungstypen 139.
Lazarus, Völkerpsychologie 5 f.
— Erholungstheorie 64.
Learoyd, Wachträumen 157.
Lernen s. Erlernen.
Lipps, Suggestion 147.
— Definition der Psychologie 4.
— Selbstbeobachtung 13, 204.
— Gegenstandstheorie 38 f.
— Gesetz der Stauung 56, 106 f.
— Das Hume'sche Problem 106 f.
— Inneres Fragen 252.
Lobsien, Behalten 120.
— Entwicklung der Vorstellungstypen 136.
— Orthographieunterricht 135.
Lony, Nachzeichnen 141, 142 f.
Lotze, Welt der Werte 29.
Lügen 157 f.

Mach, Instinkt 48.
Mally, Orthographieunterricht 135.
Marbe, Künstliche Beobachtung 20.
— Experiment 20.
— Urteil 219.
Massenbeobachtung 17.
Massenexperiment 17.
Material, des Bewußtseins 33 f.
Meinong, Werten 29.
— Fragen 252.
— Intention, Gegenstandstheorie 37, 38.
— Objektiv 107.
— Annahmen 192 f.
Meinong, Phantasiegefühle 192 f.
Mendelssohn, Einteilung des Seelenlebens 27.
Merkmal 206, 214, 215.
Messer, Definition 215.
— Selbstbeobachtung 204.
— Neuurteil im Experiment 211.
— Mechanisierte Urteile 212.
— Anerkennungs-Bewußtsein 219 f.
— Urteil und Organempfindungen 220.
— Negatives Urteil 228, 229.
— Aufgabe 247.
Meumann, Gedächtnis 119, 120, 121 f., 128.
— Bedeutungswandel 178.
— Wortbedeutung 216, 224.
— Experimentelle Pädagogik 11, 20.
— Psychophysische Bahnung 57.
— Assoziationsversuche 98, 101.
— Leistungsfähigkeit der Volksschule 122.
— Vorstellungstypen 129 f.. 139.
— Über Lay 135 f.
— Wort- und Sachvorstellungen 137.
— Nachzeichnen 141.
— Phantasietätigkeit 156.
Mill, James. Zur Einteilung der Erlebnisse 35.
Morgan, L. Instinkt 48.
— Nachahmungstrieb 52.
— Zur Theorie des Spiels 67, 76.
Müller, Perseverationstendenz 113 114.
— Gedächtnis 119.
— Rückwirkende Hemmung 125 f.
Münsterberg, Psychologische Methoden 12.
— Das wertende Stellungnehmen 31, 32.
Mythus, erklärender 159 f.

Nachahmung, beim Spiel 65, 74.
Nachahmungstrieb 51.
Natorp, Einstimmigkeit des Bewußtseins 36.
— Jünglingsalter 169.
— Mythologie der Tätigkeiten 26.
Neuerwerbung 53, 69, 77.
Neuurteil 236 f.
Netschajeff, Memoriertypen 137.
— Behalten 120.

Digitized by Google

Netschajeff, Entwicklung der Vorstellungstypen 136.
Neumann, G-Methode 127.

Objekt-Assoziation 99.
Objektiv 107, 218
Oppositionslust 109.
Organempfindungen 167, 203, 220.
Orth, Antagonismus des Gefühls 30.
Pädagogik vgl. Erziehung. Experimentelle P. 11, 23.
Pädologie 3.
Perseveration 94, 113 f., 117 f., 155, 157, 191.
Personifikation 200 f.
Pestalozzi, Vorstellungstypus 138.
Petrini 36.
Pfeiffer, Vorstellungstypen 130, 138, 139.
Phantasie, kombinatorische 152 f.
Phantasiegefühle 192 f.
Physiologie des Kindes 3 f.
Pilzecker, Perseverationstendenz 113, 114, — Gedächtnis 119, — Rückwirkende Hemmung 125 f.
Plato, Eros 169.
— Anamnesis 213.
Preyer, Einzelbeobachtung 16.
— Reflexe 47.
— Gehbewegung 57.
— Automatische Bewegungen 68 f.
— Assoziation 92.
— Wortbedeutung 224 f.
— Wiedererkennen 177.
Progressives Denken 234 f., 254.
Pseudo-Instinkte u.-Reflexe 58.

Quintilian, Gedächtnis des Kindes 121.

Radossawljewitsch, Behalten 123.
Reaktionen, ererbte und erworbene 45 f.
Reflexbewegung 47.
Regressives Denken 234 f.
Reimarus, Instinkt 49.
Reiteration s. Wiederholungsdrang.
Ribot, Phantasie 153, 157.
Ribot, Ideal 156.
Richter, I. Nachzeichnen 142 f.
Rickert, Einteilung der psychischen Vorgänge 31 f.
— Begriff und Urteil 209 f.

Sachvorstellung 99, 103 f., 129, 137.
Schaller, Erholungstheorie 64.
Schaefer, Sekundärfunktion 115.
— Wiedergeburt 118.
Schiller Fr., Schein 189.
— Freude am Extremen 154.
Schiller H., Orthographie-Unterricht 135.
Schluß 240 f.
Schneider, G. H., Aufmerken auf Bewegtes 216.
Schrader, Bewußte Beziehung 29 f.
Schreck, panischer 183.
Schulte, Wortbedeutung 224.
Schultz, I. Assoziation 95.
Schumann, Gedächtnis 119, 141.
Schwiedland, Trieb 51.
Sekundärfunktion 94, 112 f. 155 f., 191.
Selbstausbildung 70 f. 81.
Selbstbeobachtung 12 f.
Selbsttäuschung, bewußte 188 f.
Shinn, Einzelbeobachtung 16.
— Wiedererkennen 177, 180, 183, 184.
— Illusion 196.
— Wortbedeutung 226 f.
— Urteil 226 f.
Sigismund, Betrachten von Bildern 184.
Sigwart, Negatives Urteil 219, 227.
Smith, M. K., Rhythmus und Arbeit 127.
Sokrates, Begriff 213.
Sommer, R., Erinnerungstäuschung 145.
Sourian, Spiel 75 — Illusion volontaire 188.
Spencer, Instinkt 48.
— Theorie des Spiels 65 f., 75.
Spiel, Begriffsbestimmung 61 f. — Spielsphäre 62, 117 f. — Theorien 63 f. — Spiel und Erziehung 81 — Phantasie 158 f. — Wiedererkennen 184 — Illusions-

Digitized by Google

spiel 190 f., 193 f., 199 f. — Sp. und Vorwärtsdenken 235 f.
Stauung, Gesetz der St. 56, 208.
Steffens, L, Ökonomisches Lernen 126.
Steinthal, Völkerpsychologie 5.
— Erholungstheorie 64.
Stern, W, Massenbeobachtung. 18.
— Aussageforschung 146, 149 f.
— Analogie 246.
— Objektbedeutungen 225.
— Mehrwortsätze 229.
— Verneinung 231.
— Generelle Urteile 231.
Störring, Wiederholung 93 f.
— Pathologische Verwirrtheit 114.
— Bestimmt gerichtetes Vorstellen 114.
— Phantasiebilder 165.
— Wiedererkennen 171.
— Illusion und Halluzination 187.
Strümpell, Selbstgespräch eines Kindes 155.
Stumpf, Über Kinderpsychologie 1.
— Erscheinungen und Funktionen 26.
Stutzen über Ungewohntes 56, 174, 205 f., 226, 230, 248, 251 f.
— vor dem Unbekannten 177.
Suggestion 147 f.
Sully, Wiedererkennen 181.
— Personifikation 200.
Syllogismus 240 f., 245, 248.
Synthesen, des Bewußtseins 34 f.
Tarde, Begriff der Nachahmung 66.
Taylor, Verstehen 238.
Tetens, Einteilung des Seelenlebens 27.
Tiedemann, Begründung der Kinderpsychologie 7.
— Assoziation 89.
Tierpsychologie 5.
Tönnies, Über Hobbes 111.
Tracy, Bedeutungswandel 178.
Trieb 51.
Trendelenburg, Begriff und Urteil 209.
Tschirnhausen, Begriff und Urteil 209.
Twardowski, Gegenstandstheorie 38.
Übertreiben 153.
Übung 54.
Ufer, Buch Sigismunds 184.
Urteil 192 f., 217 f.
Verbalassoziation 100.
Vergessen, 125.
Vergleich, poetischer 94 f.
Verifikation 226, 249.
Verknüpfungen 34 f.
Verwachsungen 34 f.
Vetter, A. Fragen der Kinder 233, 235, 254.
Vives, Die doppelte Fähigkeit der Seele 31.
Vogt, Instinkt 49.
Völkerpsychologie 5 f.
Vorstellen, Bestimmt gerichtetes V. 102 f.
Wachträumen 157.
Wamser, Nachzeichnen 142 f.
Watt, Selbstbeobachtung 25.
— Aufgabe 111, 115, 247.
— Urteil 219, 220.
Wertung 29 f, 59, 86 f., 167, 174 f., 203 f.
Wertungsseite 29 f.
Wiedererkennen 169 f.
Wiedergeburt 118.
Wessely, Behalten 123.
Wiederholungsdrang 54, 93.
Wille, Vorstellungsverlauf und Wille 111.
Windelband, Beurteilung 219.
Winteler, Assoziationsversuche 98.
Witasek, Phantasiegefühle 194 f.
Wölfflin, Einfühlung 162.
Wolff, Definition 215.
Wortassoziation 99 f.
Wortvorstellung 99 f. 103 f. 129, 137.
Wundt, Sinnliches Erkennen 172.
— Psychische Entwicklungen 5.
— Völkerpsychologie 6
— Nachahmung 52.
— Apperzeption 111.
Zeichnen, Visuelles Erlernen 127 f., Größenfehler 142 f.
Ziegler, H. E, Instinkt 48
Ziehen, Assoziation 98 f.

Digitized by Google

Die großen Erzieher. Ihre Persönlichkeit und ihre Systeme. Herausgegeben von Prof. Dr. **Rud. Lehmann** (Posen). — In einzelnen Bänden von je 12—15 Bogen Umfang zum Preise von je etwa Mk. 2.40 bis Mk. 3.—.

Band I: **Jean Paul, Der Verfasser der Levana** von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **Wilh. Münch.** $15^1/_2$ Bogen. 8^0. **Mk. 3.—**, in fein. Leinwandband Mk. 3.60.

Band II: **Johann Heinrich Pestalozzi** von Prof. Dr. **A. Heubaum.** ca. 15 Bogen. ca. Mk. 3.— [im Druck].

An weiteren Bänden sind zunächst in Aussicht genommen und haben zumeist schon ihre Bearbeiter gefunden:

Sokrates. — **Plato:** Prof. Paul Natorp, Marburg. — **Aristoteles:** Hofrat Prof. Dr. Otto Willmann, Salzburg. — **Erasmus von Rotterdam.** — **Melanchthon.** — **Amos Comenius:** Prof. Dr. Karl Wotke, Wien. — **August Herm. Francke:** Direktor Dr. Alfred Rausch, Halle. — **Herder:** Prof. Dr. Rudolf Lehmann, Posen. — **J. J. Rousseau.** — **Fichte:** Dr. Albert Görland, Hamburg. — **Wilhelm von Humboldt:** Prof. Dr. Friedrich Paulsen, Steglitz. — **Herbart:** Geh. Rat Prof. Dr. Wilh. Windelband, Heidelberg. — **Schleiermacher:** Prof. Dr. Theobald Ziegler, Straßburg. — **Fröbel:** Privatdozent Dr. Hermann Leser, Erlangen. — **Herbart Spencer:** Oberlehrer Dr. Sam. Saenger, Berlin.

Eine Erweiterung dieses Kreises bleibt vorbehalten.

Das hier angekündigte neue Unternehmen hat sich die Aufgabe gestellt, die hervorragenden Pädagogen und ihre Werke in biographischen Einzeldarstellungen zu behandeln. Es will der Förderung des wissenschaftlichen Verständnisses der Erziehungsgeschichte dienen, indem es die persönlichen Ursprünge und Beziehungen der großen Ideen und Systeme aufweist, die in der Gesamtentwicklung der Erziehung hervorgetreten sind und zu einem großen Teil noch heute mittelbar oder unmittelbar nachwirken. Es soll gezeigt werden, in welcher Weise diese aus den Lebenserfahrungen und aus dem Gedankenkreise ihrer Schöpfer entstanden oder aus dem Einfluß bedeutender Vorgänger erwachsen sind, was nur möglich ist, wenn das Wirken der einzelnen

Digitized by Google

großen Erzieher in seinem inneren Zusammenhang erforscht und ihre pädagogischen Schöpfungen als die Frucht eines erzieherisch gerichteten Lebens und Denkens zum Verständnis gebracht werden. Die einzelnen Darstellungen sollen durchweg auf eigenen Forschungen beruhen und in keinem Stücke das Ueberlieferte unkritisch weitergeben. Anderseits sollen sie aber auch als solche wertvoll und nicht nur für die engere Gruppe der Forscher von Bedeutung sein, sondern auch den weiteren Kreisen pädagogisch interessierter Leser, vor allem den Lehrern der Volksschule nicht minder wie der höheren Lehranstalten Anregung und Belehrung bringen.

„Ihre Eigenart tritt deutlich hervor in dem vorliegenden 1. Bande, in dem der weitbekannte Pädagoge Münch dem meist überschätzten, bald völlig unterschätzten Verfasser der Levana gerecht zu werden versucht. In vier selbständig nebeneinanderstehenden Kapiteln: Hervorgehen der Levana aus dem äußeren und inneren Leben ihres Verfassers — Gedankengehalt der Levana — Stellung Jean Pauls inmitten der pädagogischen Denker seiner Zeit — Wert der Levana führt er uns in das reiche und nicht eben durchsichtige eigenartige Gedankenwerk ein und beleuchtet seine Bedeutung für Vorwelt, Mitwelt und Nachwelt. Zeigt K. III, wie J. P. Übernommenes völlig eigentümlich verarbeitete, mit pädagogischen Denkern seiner Zeit sich bald übereinstimmend bald abweisend begegnete, immer aber sich selbst behauptete, so überrascht K. IV. durch die vielfachen Berührungen seiner Ansichten mit pädagogischen Forderungen der Gegenwart, die zum Teil auch die breitere Öffentlichkeit beschäftigen. Manche seiner Wünsche sind bereits erfüllt, manches erinnert an weitgehende Forderungen der unerbittlichsten Kritiker unseres heutigen Erziehungssystems. Und so tauchen auch ganz neuzeitliche Probleme auf und geben zu denken und klären auf. So wird das Buch auch den weiteren Kreisen pädagogisch-interessierter Leser — bei aller Wissenschaftlichkeit — Gewinn bringen.“ [Schlesische Zeitung.]

„. . . . . Jean Paul kennt keine Erbsünde im Sinne der Theologen. Das jüngste Kind ist bei ihm, wie bei Rousseau, die Unschuld selber und erst im Weltverkehr wird es verdorben. In jedem Kinde steckt ein Preis- oder ‚Hochmensch‘, der durch die Erziehung herausgearbeitet werden soll. . . . . Wer nun hierüber und über Jean Paul's Verhältnis zu allen bedeutenden Erziehern unter den Mitlebenden sich genauer unterrichten will, der nehme Münch's Buch zur Hand, worin ferner auch mit wohl abgewogenem Urteil der bleibende Wert der Levana festgestellt und begründet wird . . . . . ein glückverheißendes Augurium für den guten Fortgang der Sammlung“.
[Ministerialrat Dr. A. Baumeister i. d. Münchener Allgem. Zeitung.]

Digitized by Google

Sammlung von Abhandlungen auf dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie, herausgegeben von Prof. Dr. H. Schiller, Prof. Th. Ziegler und Geh. Rat Prof. Th. Ziehen. I—VIII. Band mit je 6—8 Abhandlungen. Prospekte über den Inhalt derselben stehen kostenfrei zur Verfügung. Aus dieser Sammlung seien besonders erwähnt:

Über die Ausfüllung des Gemüts durch den erziehenden Unterricht. Zur Kritik der Herbartischen und Zillerschen Pädagogik. Von Geh. Hofrat Dr. E. v. Sallwürk. M. 1.—.

Über Auffassung. Eine Skizze aus dem Gebiete der experimentellen pädagogischen Psychologie. Von Direktor A. Netschajeff. M. 0.60.

Über Memorieren. Eine Skizze aus dem Gebiete der experimentellen pädagogischen Psychologie. Von Direktor A. Netschajeff. M. 1.—.

Die Kunst des psychologischen Beobachtens. Praktische Fragen der pädagogischen Psychologie. Von Gymnasial-Direktor Dr. O. Altenburg. M. 1.60.

Die Wirksamkeit der Apperzeption in den persönlichen Beziehungen des Schullebens. Von Prof. Dr. A. Messer. M. 1.80.

Das Verhältnis der Herbartschen Psychologie zur physiologisch-experimentellen Psychologie. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Th. Ziehen. M. 1.30.

Die Ideenassoziation des Kindes. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Th. Ziehen. I. u. II. M. 1.50 u. 1.60.

Psych. Entwicklung und pädagogische Behandlung schwerhöriger Kinder von Direktor K. Brauckmann. M. 2.—.

Sprachstörungen geistig zurückgebliebener Kinder. Von prakt. Arzt Dr. med. A. Liebmann. M. 1.80.

Ausserhalb der Schule liegende Ursachen der Nervosität der Kinder. Von Prof. Dr. A. Cramer. M. 0.75.

Die Geisteskrankheiten des Kindesalters. Mit besonderer Berücksichtigung des schulpflichtigen Alters. Von Geh. Med.-Rat Dr. Th. Ziehen. Nebst einem Anhang, enthaltend eine schematische Anweisung zur Untersuchung des Geisteszustandes geisteskranker Schulkinder. Heft I, II und III. M. 1.80, 2.— und 3.—.

Digitized by Google

Verlag von Reuther & Reichard in Berlin W. 9.

Die

Entwicklung des Geistes

beim Kinde und bei der Rasse

(Methoden und Verfahren)

von

Prof. **James Mark Baldwin**

unter Mitwirkung des Autors nach der dritten englischen Auflage ins Deutsche übersetzt von Dr. Arnold E. Ortmann nebst einem Vorwort

von

Prof. Dr. **Th. Ziehen.**

Mit siebzehn Figuren und zehn Tabellen.

Gr. 8°. XVI, 470 Seiten. Mk. 8.—.

Wille und Charakter.

Eine Erziehungslehre auf moderner Grundlage

von

Dr. **J. Baumann**

Geh. Reg.-Rat u. Prof. a. d. Univ. Göttingen.

Zweite, verbesserte Auflage.

Gr. 8°. VI, 98 Seiten. Mk. 1.50.

Soeben erschienen:

Moderne Erziehung und geschlechtliche Sittlichkeit.

Einige pädagogische und moralische Betrachtungen für das Jahrhundert des Kindes.

Von

Dr. **Friedrich Paulsen,**

Prof. a. d. Univ. Berlin.

Erstes bis fünftes Tausend.

8°. IV, 95 Seiten. Mk. 1.—.

Digitized by Google

Digitized by Google

Hauptprobleme der Religionsphilosophie der Gegenwart. Drei Vorlesungen von Dr. **Rudolf Eucken**, Geh. Hofrat, Prof. a. d. Univ. Jena. Zweiter unveränderter Neudruck. Mk. 1.50, geb. Mk. 2.25.

„Eucken gehört zu den Führern der modernen religions-philosophischen Bewegung. Sein ganzes Leben wird getragen von dem Ideal einer selbständigen Geisteskultur, die zur Vertiefung des Persönlichkeitsgehaltes und des Gesamtlebens führt. In lichtvoller, durchaus gemeinverständlicher Form bietet er nun den Kern seiner religionsphilosophischen Anschauungen in diesen Vorlesungen dar, die wir um ihrer selbst willen wie als Zeichen für die Gesundung und Vertiefung unserer Zeit mit Enthusiasmus begrüßen. Die drei Hauptprobleme, um die es sich nach Euckens Auffassung handelt, sind: **„Die seelische Begründung der Religion"**, **„Religion und Geschichte"** und **„Das Wesen des Christentums"**..... Eucken findet in unserer Zeit merkliche Anzeichen dafür, daß wir über das Ganze des Lebens irre geworden sind und das Problematische darin stärker als je empfinden. Hier gilt es nicht zu vermitteln, sondern zu entscheiden: die Religion muß aus diesen Erschütterungen und Wandlungen als Kulturmacht, als ein «weites, freies, großes Christentum aktiver und vordringender Art» emporsteigen; nur dann vermag sie den großen Tatsachen und inneren Zusammenhängen unseres Lebens gerecht zu werden. Es liegt in diesem Gedanken etwas Großzügiges, Heroisches, das freilich von der dogmatischen Kleinarbeit und ihrer innerlichen Nüanzierung unendlich fernbleibt. Auch wer Zweifel hegt, ob die hier gegebene metaphysische Umschreibung einen adäquaten Ausdruck für den Gehalt der christlichen Frömmigkeit bildet, auch wer das Christentum weniger aristokratisch auffaßt und z. B. über seine Bewertung der Einzelseele abweichende Anschauungen hegt, muß in so energischer Betonung seines ‚Weltcharakters' eine geistige Kraft erkennen, die wir mit Stolz zu den beglückendsten Erscheinungen unserer Zeit rechnen dürfen."

[Christliche Welt.]

„Eucken weist mit Recht darauf hin, daß die Anzeichen sich mehren, die deutlich machen, daß die Erhöhung des äußeren Lebensstandes nicht befriedigt, und daß die Menschheit zu einer Wiederaufnahme des religiösen Problems hindrängt.... Die Skizze wird zeigen, wie tiefgründig Eucken seine Aufgabe anfaßt. Das Büchlein sei darum als Leitfaden zur religiösen Vertiefung bestens empfohlen. Manche Abschnitte gewinnen in ihren Beziehungen zu den religiösen Kämpfen — besonders in diesem aufregenden Streit um den Modernismus — aktuellen Wert."

[Das XX. Jahrhundert.]

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

DUE JUN 20 '35

Digitized by Google

Educ 2059.04.11
Das Seelenleben des Kindes.
Widener Library 005094328
3 2044 079 716 437

Digitized by Google